

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS *MOVIE*
MAKER PADA MATERI BAKTERI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DI SMA NEGERI 1 PENUKAL**

SKRIPSI

**OLEH
MEI LITA PURNAMA SARI
NIM 342014103**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FEBRUARI 2019**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS *MOVIE*
MAKER PADA MATERI BAKTERI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DI SMA NEGERI 1 PENUKAL**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh
Mei Lita Purnama Sari
NIM 342014103**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
Februari 2019**

Skripsi oleh Mei Lita Purnama Sari ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Palembang, 19 Februari 2019
Pembimbing I,



Dra. Hj. Aseptianova, M.Pd.

Palembang, 19 Februari 2019
Pembimbing II,



Erie Agusta, S.Pd., M.Pd.

Dewan Penguji :



Dra. Hj. Aseptianova, M.Pd., Ketua



Eric Agusta, S.Pd., M.Pd., Anggota



Erni Angraini, M.Si., Anggota

**Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi,**



Susi Dewihati, S.Si., M.Si.

**Mengesahkan
Dekan
FSTP UMP,**



Dr. H. Rusdy AS, M.Pd.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
STATUS TERAKREDITASI INSTITUSI PREDIKAT “ BAIK “

Alamat : Jl. Jend. A. Yani 13 Ulu Palembang 30263 Telepon 510842

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Mei Lita Purnama Sari

NIM : 342014103

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi berjudul:

“Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis *Movie Maker* Pada Materi Bakteri Sebagai Media Pembelajaran di SMA Negeri 1 Penukul”.

Beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang di tetapkan untuk itu, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, Jumadil Awal 1440 H
Februari 2019 M

Yang Menyatakan,



Mei Lita Purnama Sari

Motto dan Persembahan

Motto

- ❖ *“Allah bersama prasangka hambanya (HR Bukhori dan Muslim).*
- ❖ *Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagimu dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui. (Q.S Al-Baqarah: 216).*
- ❖ *Selalu ada harapan bagi mereka yang berdoa, selalu ada jalan bagi mereka yang berusaha. Dengan mengucapkan Alhamdulillahirabbilalamin, ku persembahkan karyaku yang singkat ini kepada:*
- ❖ *Allah SWT, Rabb semesta alam yang maha mengetahui dan menentukan takdir dalam setiap episode kehidupanku.*
- ❖ *Ayahku tercinta Soharudin yang merupakan cinta pertama anak perempuannya. Sosok lelaki yang mengajarkanku untuk tidak mengeluh dan tegar dalam menghadapi apapun.*
- ❖ *Ibuku tersayang Suryatina yang selalu memberikan dukungan (materi maupun moril) dan selalu mendoakan putrinya dalam setiap sepertiga malamnya sejak penulis masuk ke universitas hingga dapat menyelesaikan pendidikan SI.*

ABSTRAK

Sari, Mei Lita Purnama. 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Movie Maker Pada Materi Bakteri Sebagai Media Pembelajaran di SMA Negeri 1 Penukal*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Program Sarjana (SI) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing I Dra. Hj. Aseptianova., M.Pd., Pembimbing II Erie Agusta., S.Pd., M.Pd

Kata Kunci: Video Pembelajaran, *Movie maker*, Bakteri, Sumber Belajar

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan diperlukan berbagai terobosan baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, dan pemenuhan sarana serta prasarana pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan video pembelajaran berbasis *movie maker* pada materi bakteri sebagai media pembelajaran di SMA N 1 Penukal. Metode penelitian ini menggunakan R & D dengan analisis data menggunakan deskriptif kualitatif dan kuantitatif skala likert. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Simple Random sampling*, sampel yang digunakan yaitu guru yang mengajar di kelas X MIA dan 48 siswa kelas X MIA di SMA N 1 Penukal. Hasil dari penelitian pengembangan ini dilihat dari angket validasi dan angket tanggapan dari responden, hasil validasi ahli media di peroleh skor 62 menunjukkan $X \geq 60$ termasuk pada kategori sangat baik (layak) digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil validasi ahli materi (dosen) di peroleh skor 59 menunjukkan $X \geq 54$ termasuk pada kategori sangat baik (layak) digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil validasi dari 4 validator guru mata pelajaran yaitu di peroleh skor 55, 68, 64, dan 67 menunjukkan $X \geq 54$ termasuk kategori sangat baik (layak) digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil angket tanggapan guru di peroleh skor 132 menunjukkan $X \geq 108$ termasuk kategori sangat baik (layak) digunakan sebagai media pembelajaran. Sedangkan angket tanggapan siswa menggunakan 48 siswa di peroleh rerata skor 114,64 yang termasuk pada kategori sangat baik. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri memiliki nilai kelayakan dengan kategori sangat baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran di SMA Negeri 1 Penukal.

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Movie Maker Pada Materi Bakteri Sebagai Media Pembelajaran di SMA Negeri 1 Penukal*”. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada Rasulullah SAW dan para pengikutnya.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Srata Satu pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis menyadari bahwa selesainya skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Dra. Hj. Aseptianova, M.Pd., Selaku Pembimbing I, Erie Agusta, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing II, dan Erni Angraini, M.Si selaku penguji yang telah membimbing penulisan skripsi ini. Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Soharudin dan Ibu Suryatina Selaku Orang Tua Saya.
2. Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

4. Susi Dewiyeti, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Seluruh dosen Biologi, staf, dan karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
6. Sahabat-sahabatku angkatan 2014, teman-teman PPL, teman-teman KKN, khususnya teman-teman kelas C Program Studi Pendidikan Biologi angkatan 2014.

Atas bantuan yang telah diberikan, semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membantu memperbaiki skripsi, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk kita semua aamiin ya robbal alamin.

Palembang, Februari 2019

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO DAN PEREMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian	5
F. Definisi Operasional.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Media Pembelajaran.....	7
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	7
2. Manfaat Media Pembelajaran	7
3. Macam-Macam Media Pembelajaran	8
B. Media Pembelajaran Video	8
1. Pengertian Media Video.....	8
2. Karakteristik Media Video	10
3. Kelebihan dan Kelemahan Video Sebagai Media Pembelajaran	11
4. Indikator Keberhasilan Media Video Sebagai Media Pembelajaran	14

C. <i>Movie Maker</i>	15
1. Pengertian <i>Movie Maker</i>	15
2. Manfaat <i>Movie Maker</i>	16
3. Kelebihan dan Kelemahan <i>Movie Maker</i>	16
D. Model Pengembangan Tessmer.....	17
E. Penelitian Relevan	17

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	19
B. Populasi dan Sampel	19
C. Prosedur Penelitian.....	20
1. Tahap <i>Preliminary</i>	20
2. Tahap <i>Formative Evaluations</i>	21
3. <i>Expert Review</i>	23
4. <i>One-To-One Evaluation</i>	23
5. <i>Small Group</i>	24
D. Pengumpulan Data	24
1. Wawancara.....	24
2. Kuesioner (Angket).....	24
3. Dokumentasi	25
E. Instrumen Penelitian.....	25
F. Analisis Data	28

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Tahap <i>Preliminary</i>	30
B. Tahap <i>Formative Evaluation</i>	30
C. Tahap <i>Expert Review</i>	32
1. Hasil Validasi Media dan Materi	33
2. Hasil Uji Coba <i>One-to-One</i> (Uji Perorangan).....	40
3. Hasil Uji Coba <i>Small Group</i> (Uji Kelompok Kecil)	42
D. Data Hasil Penelitian.....	44

BAB V PEMBAHASAN

A. Deskripsi Produk Pengembangan Media Pembelajaran Video
Movie Maker 47

B. Kelayakan Media Pembelajaran Video Berbasis *Movie Maker*..... 49

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan 55

B. Saran..... 56

DAFTAR PUSTAKA 57

DAFTAR LAMPIRAN 58

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Media Pembelajaran Video Berbasis <i>Movie Maker</i>	21
Tabel 3.2 Matriks Instrumen Kisi-Kisi Uji Kelayakan Media.....	25
Tabel 3.3 Instrumen Kisi-kisi Uji Kelayakan Materi.....	26
Tabel 3.4 Instrumen Kisi-Kisi Uji Kelayakan Materi untuk Guru.....	26
Tabel 3.5 Instrumen Kisi-Kisi Angket Tanggapan Guru dan Siswa	27
Tabel 3.6 Rumus Konversi Skor Pada Skala Likert 4.....	29
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Validasi Media.....	33
Tabel 4.2 Hasil Revisi Validasi Media	34
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Validasi Materi (Dosen)	36
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Validasi Materi (Guru Mata Pelajaran)	37
Tabel 4.5 Hasil Revisi Validasi Materi (Dosen dan Guru)	38
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Gur	39
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Uji Coba Produk One-to-One <i>Evaluation</i> (UjiPerorangan)	41
Tabel 4.8 Hasil Revisi Pada Uji oba One-To-One Evaluation.....	41
Tabel 4.9 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil (<i>Small Group</i>).....	42
Tabel 4.10. Hail Revisi Uji Coba Small Group (Kelompok Kecil)	43
Tabel 4.11 Data Hasil Penelitian.....	45
Tabel 4.12 Hasil Revisi Angket Tanggapan Siswa.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Desain <i>Formative Evaluation Tessmer</i>	17
Gambar 3.1 Alur Desain <i>Formative Evaluation Tessmer</i>	20
Gambar 4.1 Diagram Hasil Validasi Ahli Materi	33
Gambar 4.2 Diagram Hasil Validasi Ahli Materi (Guru)	36
Gambar 4.3 Diagram Hasil Validasi Ahli Materi Guru Mata Pelajaran	37
Gambar 4.4 Diagram Hasil Angket Tanggapan Guru Mata Pelajaran.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lembar Wawancara Guru	59
Lembar Wawancara Siswa.....	60
Lembar Angket Validasi Ahli Media.....	65
Hasil Perhitungan Pedoman Penilaian Validasi Ahli Media.....	67
Lembar Angket Validasi Ahli Materi Dari Dosen	68
Lembar Angket Validasi Dari Guru Mata Pelajaran.....	70
Hasil Perhitungan Pedoman Penilaian Validasi Ahli Materi (Dosen dan Guru).....	78
Lembar Angket Tanggapan Guru.....	79
Hasil Perhitungan Skor Penilaian Angket Tanggapan Guru.....	82
Lembar Angket Tanggapan Siswa Uji <i>One-To-One Evaluation</i>	83
Lembar Angket Tanggapan Siswa Uji <i>Small Group</i> (Kelompok Kecil)	92
Lembar Penelitian Angket Tanggapan Siswa	101
Hasil Angket Validasi Ahli Media.....	110
Hasil Angket Validasi Ahli Materi Dari Dosen	111
Hasil Angket Validasi Ahli Materi Dari Guru Mata Pelajaran.....	112
Hasil Angket Tanggapan Guru.....	113
Hasil Angket Uji Coba <i>One-To-One</i> (Uji Perorangan).....	114
Hasil Angket Penelitian <i>Small Group</i>	115
Hasil Angket Penelitian Tanggapan Siswa	116
Pedoman Skor Penilaian Skala Likert 4	117
Dokumentasi Penelitian	118
Silabus SMA Kelas X	121
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	123
Usul Judul Skripsi	131
Surat Tugas.....	134
Permohonan Data Awal	135
Surat Izin Penelitian.....	136
Undangan Seminar Proposal.....	137

Daftar Hadir Seminar Proposal	138
S.K Pembimbing I dan II	140
Surat Permohonan Riset dari Kampus	141
Surat Telah Melaksanakan Penelitian di Sekolah	142
Kartu Seminar Proposal	143
Kartu Seminar Hasil Skripsi.....	144
Laporan Kemajuan Bimbingan Dengan Pembimbing I dan II.....	145

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan diperlukan berbagai terobosan baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, dan pemenuhan sarana serta prasarana pendidikan. Seorang guru dituntut untuk dapat merancang pembelajaran dan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar agar proses belajar mengajar lebih efektif dan membuat siswa tidak bosan pada saat melakukan kegiatan pembelajaran.

Proses pembelajaran merupakan suatu usaha untuk membuat siswa belajar yaitu usaha untuk terjadinya perubahan tingkah laku dari siswa. Perubahan tingkah laku dapat terjadi karena adanya interaksi antara siswa dan guru maupun dengan lingkungannya (Sunhaji, 2014). Pendapat yang hampir sama dikemukakan oleh Fujiawati (2016), pembelajaran adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan tersebut dapat dibantu dengan interaksi antara peserta didik dan pendidik melalui penggunaan berbagai media atau sumber belajar.

Proses kegiatan belajar mengajar tidak pernah lepas dari interaksi antara guru dengan siswa. Interaksi tersebut dapat dibantu dengan menggunakan media pembelajaran. Maka dari itu sebagai seorang guru kita harus tepat dalam memilih media pembelajaran dan dituntut untuk mampu mengembangkan media pembelajaran

yang dapat menarik minat belajar siswa. Dengan demikian, seorang guru dituntut untuk kreatif, inovatif dan mampu membuat bahan ajar yang tidak membosankan. Salah satu media pembelajaran yang kreatif, menarik dan tidak membosankan bagi siswa yaitu dengan menggunakan media pembelajaran berupa video berbasis *movie maker*.

Menurut Simarmata (2015), *movie maker* adalah *software* video editing yang umumnya mudah ditemukan di setiap komputer Indonesia. Program ini telah terintegrasi dengan *operating system windows*. *Movie maker* merupakan *software* yang digunakan untuk menangkap audio dan video dari kamera video, web kamera atau sumber video lainnya, kemudian mengedit hasil *capture* tersebut menjadi sebuah movie. Selain itu, *movie maker* dapat digunakan untuk mengimport audio, video, foto maupun gambar untuk dipakai bersama *movie* yang dibuat. Selain itu *movie maker* juga mempunyai fungsi editing yang cukup lengkap, dan dapat pula menambahkan *background* musik dan narasi. Penggunaan *movie maker* sangat cocok diterapkan pada pokok bahasan bakteri, dalam materi ini banyak fakta menarik di dalamnya, sehingga membutuhkan media yang terdapat gambar maupun video dan juga narasi untuk menyampaikan materi bakteri ini.

Salah satu materi pada pelajaran biologi SMA kelas X adalah materi bakteri. Materi ini mencakup definisi, ciri-ciri, struktur bakteri, alat gerak, pertumbuhan dan perkembangan bakteri. Upaya untuk mengurangi kesalahan konsep dalam pemahaman materi bakteri yaitu dengan memberikan media pembelajaran video berbasis *movie maker*.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, di SMA Negeri 1 Penukal bahwa selama proses pembelajaran berlangsung guru telah memanfaatkan media pembelajaran yang ada. Pemanfaatan media oleh guru biologi telah dilakukan dengan baik yaitu dengan menggunakan tayangan slide *power point*, media gambar, dan video yang di *download* oleh guru. Penggunaan media *power point* dilakukan pada proses pembelajaran yang dibarengi dengan metode ceramah dari guru. Penggunaan media pembelajaran di dalam kelas berasal dari buku paket pelajaran dan terus menerus digunakan tanpa adanya variasi menggunakan media atau sumber belajar yang lainnya, sehingga siswa cenderung merasa bosan dan jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran dan akibatnya siswa menjadi sibuk sendiri dan tidak lagi mendengarkan penjelasan dari guru.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi di SMA Negeri 1 Penukal, diketahui bahwa guru berkeinginan untuk menggunakan media pembelajaran video berbasis *movie maker* dalam melakukan proses pembelajaran di kelas. Akan tetapi hal tersebut tidak mudah untuk dilakukan dikarenakan guru kurang paham dalam membuat media pembelajaran berupa video berbasis *movie maker* dan akan membutuhkan banyak waktu dalam membuat media pembelajaran video berbasis *movie maker*. Sedangkan guru biologi yang ada di SMA Negeri 1 Penukal hanya ada dua sehingga tidak memungkinkan bagi guru untuk membuat sendiri media pembelajaran berupa video *movie maker*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kelas X MIA 1 dan MIA 2 di SMA Negeri 1 Penukal bahwa dalam proses belajar mengajar di kelas pada materi bakteri guru hanya menggunakan media gambar. Menurut hasil wawancara dengan

siswa saat proses belajar mengajar di kelas guru sudah menggunakan media pembelajaran video namun tidak semua materi menggunakan media pembelajaran video tetapi hanya materi tertentu saja yang digunakan media video pembelajaran, sedangkan pada materi bakteri ini sendiri guru belum menggunakan media pembelajaran berupa video sehingga siswa cenderung merasa bosan dan jenuh dalam mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan “media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri sebagai media pembelajaran di SMA Negeri 1 Penukal”. Diharapkan Media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri ini layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran di SMA Negeri 1 Penukal.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: “apakah media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri layak digunakan sebagai media pembelajaran di SMA Negeri 1 penukal” ?

C. Tujuan

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan video pembelajaran berbasis *movie maker* pada materi bakteri untuk digunakan sebagai media pembelajaran di SMA Negeri 1 penukal.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa, siswa lebih mudah memahami pelajaran, karena menggunakan video pembelajaran yang menarik yang memberikan motivasi dan semangat belajar.
2. Bagi guru, guru dapat menjelaskan materi dengan mudah karena dibantu dengan media pembelajaran video berbasis *movie maker*.
3. Bagi sekolah, yaitu sebagai bahan masukan untuk peningkatan mutu pendidikan dalam memilih media dan sumber belajar yang baik.
4. Bagi peneliti, mendapatkan pengetahuan yang lebih luas dan mendapatkan produk media pembelajaran berupa video pembelajaran.

E. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

1. Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Penukal untuk siswa kelas X pada materi bakteri.

2. Batasan Penelitian

Penelitian pengembangan media pembelajaran video berbasis *movie maker* ini hanya dibatasi sebagai media pembelajaran di SMA Negeri 1 Penukal kelas X pada materi bakteri.

F. Definisi Istilah

1. Video

Video merupakan media pembelajaran audio visual yang digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan atau informasi materi pelajaran yang dapat membantu

siswa dalam memahami materi pembelajaran khususnya mata pelajaran biologi pada materi bakteri.

2. *Movie Maker*

Movie maker adalah aplikasi yang dapat membuat video yang menyediakan fungsi editing yang lengkap dan dapat juga menambahkan musik atau menambahkan narasi untuk memperindah movie yang dibuat. Salah satu materi yang cocok digunakan dalam proses editing *movie maker* ini adalah materi bakteri, karena pada materi bakteri ini didukung dengan banyak rangkaian gambar-gambar.

3. Media Pembelajaran Video Berbasis *Movie maker*

Media pembelajaran video berbasis *movie maker* merupakan salah satu *software* yang dapat membuat media pembelajaran berupa video yang menyediakan fungsi editing yang cukup lengkap, dan dapat pula menambahkan musik atau menambahkan narasi untuk memperindah movie yang dibuat. *Movie maker* cocok untuk di gunakan pada materi bakteri karena pada materi bakteri tersusun dengan rangkaian foto-foto sehingga membuat editing *movie maker* semakin menarik dan dapat menjadi sumber media belajar yang baik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari kata *medium* (Latin) yang berarti perantara atau pengantar. Media pembelajaran adalah alat yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik. Media adalah berbagai jenis komponen dan lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. Dalam proses belajar mengajar guru harus mampu menguasai alat bantu yang cocok untuk digunakan dalam proses belajar sehingga melalui penggunaan media pembelajaran tujuan pembelajaranpun dapat tercapai secara efektif dan efisien. Media pembelajaran adalah sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif (Munadi, 2007).

2. Manfaat media Pembelajaran

Menurut Sudjana dan Rivai (2005), Manfaat yang bisa didapat dari penggunaan media pembelajaran diantaranya:

- a. Membawa kesegaran dan variasi bagi pengalaman belajar siswa.
- b. Membuat hasil belajar lebih bermakna bagi berbagai kemampuan siswa.
- c. Mendorong pemanfaatan yang bermakna dari mata pelajaran dengan melibatkan imajinasi dan partisipasi aktif yang mengakibatkan meningkatnya hasil belajar.

- d. Memperluas wawasan dan pengalaman siswa yang mencerminkan pembelajaran non verbalistik dan membuat generalisasi yang tepat.
- e. Pembelajaran dapat dilakukan secara mantap karena meningkatnya kemampuan manusia untuk memanfaatkan media komunikasi, informasi dan data secara lebih konkrit dan rasional.
- f. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera. Media pembelajaran mempunyai peranan yang sangat besar dalam penyampaian pesan dalam proses pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Macam-Macam Media Pembelajaran

Menurut Arsyad (2011), media pembelajaran terbagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan perkembangan teknologi yaitu terbagi menjadi empat kelas, yaitu, media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi audio visual, media hasil teknologi yang berdasarkan komputer, dan media hasil gabungan teknologi dan cetak.

Menurut Simarmata (2015), media pembelajaran terbagi menjadi empat bagian yaitu, media berbasis manusia (guru, instruktur, tutor, main peran, kegiatan kelas), media berbasis cetakan (buku), media berbasis visual (buku, charta, grafik, peta, gambar, film), media berbasis audio-visual (video, film, televisi), dan media berbasis komputer (pengajaran dengan bantuan komputer dan video interaktif).

B. Media Pembelajaran Video

1. Pengertian Media Video

Media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun

kembali informasi visual atau verbal. Media pendidikan digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar (Riyana, 2007).

Video adalah gambar-gambar dalam *frame* demi *frame* diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar itu hidup. Media ini pada umumnya digunakan untuk tujuan hiburan, dokumentasi, dan pendidikan. Video dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperpanjang waktu, dan mempengaruhi sikap (Munir, 2013).

Media pembelajaran video adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Video merupakan media pembelajaran tampak dengar (audio visual) yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan atau materi pelajaran. Dikatakan tampak dengar karena unsur dengar (audio) dan unsur visual atau video (tampak) dapat disajikan serentak (Irsanti, 2017).

Media Pembelajaran video dapat digolongkan ke dalam jenis media *audio visual* atau media yang dapat dilihat atau didengar. Media *audio motion visual* (media audio visual gerak) yakni media yang mempunyai suara, ada gerakan dan bentuk obyeknya dapat dilihat, media ini paling lengkap. Informasi yang disajikan melalui media ini berbentuk dokumen yang hidup, dapat dilihat di layar monitor atau ketika

diproyeksikan ke layar lebar melalui *projector* dapat didengar suaranya dan dapat dilihat gerakannya (Batubara dan Ariani, 2016).

2. Karakteristik Media Pembelajaran Video

Menurut Riyana (2007), untuk menghasilkan video pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan efektivitas penggunaannya maka pengembangan video pembelajaran harus memperhatikan karakteristik dan kriterianya, yaitu:

a. Kejelasan Pesan

Dengan media video siswa dapat memahami pesan pembelajaran secara lebih bermakna dan informasi dapat diterima secara utuh sehingga dengan sendirinya informasi akan tersimpan dalam memori jangka panjang dan bersifat *retensi*.

b. Akrab dengan Pemakai

Media pembelajaran video menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan bahasa yang umum. Paparan informasi bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon, mengakses sesuai dengan keinginan.

c. Representasi Inti

Materi harus benar-benar representatif, misalnya materi simulasi atau demonstrasi. Pada dasarnya materi pelajaran baik sosial maupun sains dapat dibuat menjadi media video.

d. Visualisasi

Materi dikemas secara multimedia terdapat di dalamnya teks, animasi, sound, dan video sesuai tuntutan materi. Materi-materi yang digunakan bersifat

aplikatif, berproses, sulit terjangkau, dan berbahaya apabila langsung dipraktikkan, memiliki tingkat keakurasian tinggi.

e. Kualitas Resolusi Tinggi

Tampilan berupa grafis media video dibuat dengan teknologi rekayasa digital dengan resolusi tinggi tetapi support untuk setiap *speech* sistem komputer.

f. Dapat Digunakan secara Individual

Video pembelajaran dapat digunakan oleh para siswa secara individual, tidak hanya dalam pembelajaran di sekolah, tetapi juga di rumah. Dapat pula digunakan secara klasikal dengan jumlah siswa maksimal 50 orang bisa dapat dipandu oleh guru atau cukup mendengarkan uraian narasi dari narator yang telah tersedia dalam program.

3. Kelebihan dan Kelemahan Media Pembelajaran Video

a. Kelebihan Media Pembelajaran Video

Kelebihan yang terdapat pada video menjadikan video sangat sesuai digunakan untuk media pembelajaran. Menurut Arsyad (2011), adapun kelebihan media pembelajaran video diantaranya adalah:

1) Unsur Multimedia

Video merupakan salah satu media pembelajaran yang cukup berkesan untuk digunakan karena menggabungkan secara baik unsur multimedia seperti audio, visual, gerak, warna dan tulisan. Unsur video yang terdapat didalamnya akan dapat meningkatkan kesan pada pembelajaran di kelas.

2) Manipulasi Perspektif Ruang dan Ukuran

Penggunaan video dapat memanipulasi ruang. Ciri dari media ini memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada siswa. Dengan demikian materi yang disampaikan dengan mudah dapat dijelaskan melalui visual.

Video mempunyai kelebihan yaitu memanipulasi gambar. Guru dapat melakukan perubahan kepada gambar dengan menggunakan teknik-teknik seperti gerak perlahan, gerak cepat, bingkai demi bingkai, penggelapan dan ulang tayang. Keunggulan video ini adalah dapat mempersingkat waktu dan lebih efisien untuk menjelaskan materi bakteri seperti menjelaskan proses pertumbuhan dan perkembangan bakteri.

3) Pemahaman hal-hal yang Konkrit

Video memberikan penjelasan sesuatu yang berbentuk konkrit. Hal ini sangat penting jika digunakan untuk menjelaskan materi. Siswa dapat dengan mudah mencerna materi yang disampaikan karena adanya tampilan benda konkrit. Sifat konkrit dari suatu benda dapat dengan mudah dimengerti karena tampilannya menggunakan tiga dimensi sehingga persepsi benda yang dimaksud dapat ditangkap oleh akal.

4) Pembelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran yang mudah dicapai yaitu dengan menggunakan video yang direkam dan digunakan secara sistematis yang dapat merangsang daya imajinasi dan daya ingat siswa. Video dapat mempertajam daya ingat siswa tentang materi yang terkandung dalam video. Daya ingat sangat berperan untuk proses pembelajaran yang telah dipaparkan di dalam media video

akan lebih membantu sehingga siswa dapat dengan mudah menghafal langkah yang telah diterapkan untuk dikerjakan dalam ujian dan kehidupan nyata.

5) Penggunaan waktu yang lebih efisien

Pengajar tidak perlu banyak menerangkan karena video yang mendominasi dan berperan sebagai pusat pengajaran sehingga pengajar bisa menghemat tenaga ketika proses pengajaran.

Sanaky (2011), juga menuliskan kelebihan media pembelajaran video, yaitu sebagai berikut:

- 1) Menyajikan objek belajar secara konkret atau pesan pembelajaran secara realistic, sehingga sangat baik untuk menambah pengalaman belajar.
- 2) Memiliki daya tarik tersendiri
- 3) Dapat menjadi pemacu atau memotivasi pembelajar untuk belajar.
- 4) Sangat baik untuk pencapaian tujuan belajar psikomotorik.
- 5) Dapat mengurangi kejenuhan belajar, terutama jika dikombinasikan dengan teknik belajar mengajar yang baik.
- 6) Dapat menambah daya tahan ingat, portabel, dan mudah didistribusikan.

b. Kelemahan Video Sebagai Media Pembelajaran

Menurut Arsyad (2011), Video pembelajaran juga memiliki kelemahan-kelemahan yang kurang mendukung, diantaranya:

- 1) Video pembelajaran memerlukan banyak biaya, tenaga, pikiran dan waktu dalam pembuatannya.

- 2) Tidak semua mata pelajaran dapat dituangkan ke dalam bentuk video pembelajaran, sehingga video hanya mencakup mata pelajaran yang materinya berupa konkrit.
- 3) Video pembelajaran memerlukan fasilitas pendukung untuk persiapan pemutaran seperti layar *background*, laptop, sound, kabel, dan LCD.
- 4) Tidak semua orang mampu membuat video pembelajaran dengan kualitas yang baik sehingga cara pembuatan video perlu dipelajari dengan benar.

Ada beberapa kelemahan media pembelajaran video menurut Sanaky (2011), yaitu dalam pengadaan media pembelajaran video memerlukan biaya mahal, tergantung pada energy listrik, sehingga tidak dapat dihidupkan disegala tempat, sifat komunikasinya searah, sehingga tidak dapat memberi peluang untuk terjadinya umpan balik.

4. Indikator Keberhasilan Media Video sebagai Media Pembelajaran

Sanjaya (2013), menyatakan bahwa prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran, sebagai berikut:

- 1) Pemilihan media didasarkan pada tujuan dari pembelajaran dan aspek pembahasan yang akan disampaikan.
- 2) Pemilihan media harus menyesuaikan pada kondisi atau tingkatan dari perkembangan peserta didik.
- 3) Pemilihan media harus disesuaikan pada kapasitas pengajar dalam aspek pengadaannya ataupun penggunaannya dan penyediaan sarana pendukungnya.

- 4) Pemilihan media harus berdasarkan kondisi baik waktu, tempat, dan situasi yang tepat.
- 5) Terdapat pemahaman mengenai karakteristik dari media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam memilih media adalah objektivitas, program pengajaran, yaitu situasi dan kondisi, kualitas teknik, dan keefektifan.

C. *Movie Maker*

1. Pengertian *Movie Maker*

Movie maker adalah *software* video editing yang umumnya mudah ditemukan di setiap komputer indonesia. Program ini telah terintegrasi dengan *operating system windows*. *Movie maker* merupakan *software* yang digunakan untuk menangkap audio dan video dari kamera video, web kamera atau sumber video lainnya, kemudian mengedit hasil *capture* tersebut menjadi sebuah movie. Selain itu, *movie maker* dapat digunakan untuk mengimport audio, video, foto maupun gambar untuk dipakai bersama movie yang dibuat. Proses import yang dilakukan *movie maker* jauh lebih sederhana, sehingga bagi siapapun tidak akan mengalami kesulitan untuk proses ini (Simarmata, 2015) .

Menurut Simarmata (2015), *movie Maker* adalah perangkat lunak yang merupakan bagian dari *Windows Live Essentials 2011*. Fungsi utama program ini adalah untuk melakukan olah digital terhadap cuplikan-cuplikan gambar bergerak (film), misalnya untuk menambahkan animasi, efek visual ataupun sebuah redaksi singkat yang berhubungan dengan film yang sedang disunting.

2. Manfaat *Movie Maker*

Dalam kehidupan sehari-hari terkadang kita ingin mendokumentasikan sebuah kenangan yang menurut kita indah dan perlu untuk di dokumentasikan. Dokumentasi tersebut bisa berupa foto, tulisan, maupun video (gambar bergerak). Manfaat pengeditan video menggunakan *movie maker* adalah sebagai dapat membuat tampilan video yang lebih menarik, mampu membuat video klip sebuah album, dan dapat menampilkan video dengan variasi musik (Rohma, 2015).

3. Kelebihan dan Kelemahan *Movie Maker*

a. Kelebihan *Movie Maker*

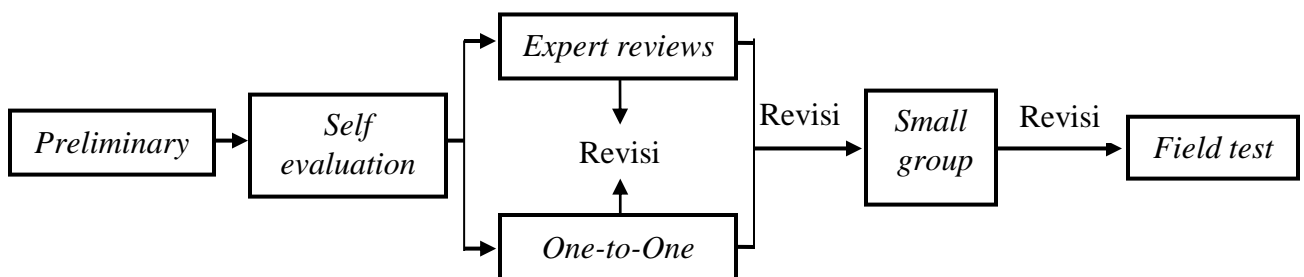
Setiap *software* pasti mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing. Adapun kelebihanannya yaitu dapat mengimpor video klip dari video kamera digital, dapat menyimpan seluruh koleksi video rumah di komputer PC, dapat mengatur klip-klip sesuai dengan urutan yang kita inginkan, mampu menggunakan efek fade atau dissolve antar klip, menangkap gambar diam dari video klip, memberi judul, musik, latar belakang, efek suara, dan narasi suara ke dalam video, mampu menyimpan lebih dari 20 jam video untuk setiap gigabyte ruang harddisk kita, dapat membuat katalog dan mengorganisir video kita dengan cepat dan mudah, *user friendly*, mempunyai tampilan yang mudah dimengerti, dalam membuat *movie maker* tidak membutuhkan skill khusus, animasi yang disediakan cukup variatif, tidak membutuhkan spesifikasi dan HDD yang terlalu besar, dan user bisa mengatur kualitas dari editan yang dikerjakan serta batasan ukuran video (Rohma, 2015).

b. Kelemahan *Movie Maker*

Menurut Rohma (2015) ada beberapa kelemahan yang dimiliki *movie maker*, yaitu seringnya *not responding* (baik saat *export*, *import*, dan *save*) serta terjadi penutupan program kerja pada saat melakukan pengeditan *movie maker*.

D. Model Pengembangan *Tessmer*

Penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan *Tessmer*. Menurut Sugiyono (2010), penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Menurut Tessmer (1993), metode penelitian pengembangan tidaklah berbeda jauh dari penelitian pendekatan penelitian pengembangan lainnya. Namun, pada penelitian pengembangan difokuskan pada 2 tahap yaitu tahap *preliminary* dan tahap *formative evaluation* yang meliputi *self evaluation*, *prototyping* (*expert reviews*, *one-to-one*, dan *small group*), serta *field test*. Adapun alur desain *formative evaluation* dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Alur Desain *formative Evaluation* (Tessmer, 1993)

E. Penelitian Relevan

Menurut Karimah (2010), tentang Pengembangan Video Pembelajaran Ekosistem Mangrove Sebagai Sumber Belajar Siswa SMA Pada Materi Ekosistem

dapat disimpulkan bahwa pengembangan video pembelajaran ekosistem mangrove sesuai dengan SK dan KD, serta efektif diterapkan dalam pembelajaran sebagai sumber belajar siswa SMA pada materi ekosistem.

Penelitian terdahulu mengenai kelayakan media pembelajaran video juga terdapat pada penelitian Irsanti (2017), tentang “Pengembangan Media Pembelajaran Ekonomi Berbasis Video Untuk Meningkatkan Minat Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Ipa 2 Tahun Ajaran 2016/2017 SMA N 9 Yogyakarta” dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran ekonomi berbasis video layak atau efektif diterapkan dalam pembelajaran sebagai sumber belajar siswa di SMA Negeri 9 Yogyakarta.

Simarmata (2015) juga melakukan penelitian mengenai kelayakan media pembelajaran video yang berjudul “Pengembangan Media *Windows Movie Maker* dengan *Active and Funny Learning Strategy* Materi Larutan Penyangga Siswa Kelas X SMA Negeri 11 Semarang”. Dapat disimpulkan bahwa pengembangan Media *Windows Movie Maker* dengan *Active and Funny Learning Strategy* sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Ideari (2016), dalam skripsinya dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi *Stop Motion* untuk Pembelajaran Sejarah” dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran dan dapat dijadikan sebagai variasi sarana pembelajaran untuk meningkatkan motivasi siswa, serta dapat digunakan sebagai media pembanding untuk menghasilkan media pembelajaran yang lebih baik.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan pendekatan *Research and Development* (R & D). Metode penelitian R & D digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kelayakan produk tersebut (Sugiyono, 2010). Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah sumber belajar dalam bentuk video pembelajaran. Sumber belajar yang sudah ada dalam bentuk buku pelajaran akan dikembangkan menjadi bentuk lain yaitu dalam bentuk video pembelajaran.

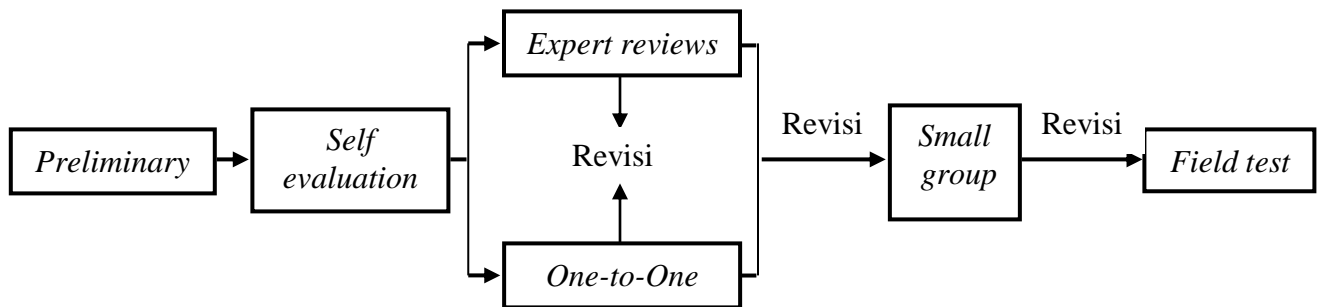
B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru biologi yang mengajar di SMA Negeri 1 Penukal dan seluruh siswa kelas X MIA yang berjumlah 52 orang. Sampel yang digunakan dalam penilaian media pembelajaran video berbasis *movie maker* ini adalah guru biologi yang mengajar kelas X MIA di SMA N 1 Penukal yang berjumlah 1 orang dan 48 siswa dari seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Simple Random Sampling* atau teknik acak sederhana. Dalam tabel Krejcie (2002) dalam Aseptianova (2016), untuk menentukan ukuran sampel dari suatu populasi dengan tingkat kesalahan 5% yaitu jika jumlah keseluruhan populasi 52 siswa maka sampel yang diambil sebanyak 48 siswa.

C. Prosedur Penelitian

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan Tessmer (1993) terdiri dari tahap *preliminary* dan tahap *self evaluation* yang meliputi : *prototyping expert review* dan *one-to-one* dan *small group*. Berikut tahapan-tahapan model pengembangan Tessmer:



Gambar 3.1 Alur Desain *formative evaluation* (Tessmer, 1993)

Secara keseluruhan prosedur penelitian yang dikembangkan oleh Tessmer meliputi 4 tahapan, namun dalam penelitian pengembangan ini hanya sampai pada langkah ke-3 yaitu uji coba *small group* (uji kelompok kecil). Uji kelompok kecil (terbatas) ini menggunakan 15 sampai 48 siswa. Alasan peneliti melakukan prosedur pengembangan sampai langkah uji coba lapangan awal (terbatas) karena peneliti menganggap bahwa pada langkah tersebut peneliti telah dapat menemukan jawaban dari penelitian yang dilakukan.

1. Tahap *Preliminary*

Pada tahap ini, peneliti akan menentukan tempat subjek penelitian seperti dengan cara menghubungi kepala sekolah dan guru mata pelajaran yang akan menjadi lokasi penelitian. Selanjutnya peneliti akan mengadakan persiapan-

persiapan lainnya, seperti mengatur jadwal penelitian dan prosedur kerjasama dengan guru kelas yang dijadikan tempat penelitian.

2. Tahap *Formative Evaluation*

Pada tahap *formative evaluation* terdapat langkah-langkah sebagai berikut:

a) Analisis

Tahap ini merupakan tahap awal penelitian pengembangan. Peneliti dalam hal ini akan melakukan analisis siswa, analisis kurikulum, dan analisis perangkat atau media yang akan dikembangkan.

b) Desain

Pada tahap ini peneliti akan mendesain media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang akan dikembangkan pembuatan desain video, Penyusunan materi, Pengumpulan dan pembuatan *background*, gambar dan *layout*. Tahapan ini dilakukan sebelum peneliti melakukan tahapan evaluasi selanjutnya yaitu evaluasi ahli (*expert review*). Desain media pembelajaran video berbasis *movie maker* akan ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 3.1. Desain Media Pembelajaran Video berbasis *movie maker*

No.	Menu Media	Desain Tampilan
1.	Tampilan Awal	<p style="text-align: center;">Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis <i>Movie Maker</i> Pada Materi Bakteri Sebagai Media Pembelajaran Di SMA N 1 Penukal</p> <p style="text-align: center;">Disusun oleh: Mei Lita Purnama Sari 342014103</p> <p style="text-align: center;">Universitas Muhammadiyah Palembang Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi</p>

Lanjutan Tabel 3.1. Desain Media Pembelajaran Video berbasis *movie maker*

	Kompetensi Dasar
	<p>3.5 Menganalisis struktur dan cara hidup bakteri serta perannya dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat</p> <p>4.5 Menyajikan data tentang ciri-ciri dan peran bakteri dalam kehidupan.</p>
	Indikator Pencapaian Kompetensi
	<p>3.5.1 Menjelaskan Pengertian Bakteri</p> <p>3.5.2 Mengidentifikasi ciri-ciri umum bakteri</p> <p>3.5.3 menjelaskan struktur tubuh bakteri</p> <p>3.5.4 menyebutkan bentuk-bentuk bakteri</p> <p>3.5.5 Menjelaskan reproduksi <i>Eubacteria</i></p> <p>3.5.6 Menyebutkan pengelompokan <i>Eubacteria</i> berdasarkan alat geraknya</p> <p>3.5.7 Menjelaskan pertumbuhan dan perkembangbiakan bakteri</p> <p>3.5.8 Mengidentifikasi bakteri yang menguntungkan dan merugikan</p> <p>4.5.1 Menyajikan gambar bakteri</p> <p>4.5.2 Menyajikan data tentang ciri-ciri bakteri</p> <p>4.5.3 Membuat table bakteri yang menguntungkan dan bakteri merugikan</p>
2. Apersepsi	Menampilkan gambar atau materi sebelumnya
3. Motivasi	Menampilkan gambar tentang materi yang akan dipelajari
Kegiatan Inti (sintak STAD)	Isi materi sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran <i>Student Teams Achievement Divisions</i> (STAD)
4. Sintak 1 (penyajian materi)	Guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa sesuai kompetensi dasar yang ingin dicapai
5. Sintak 2 (Tim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buatlah kelompok yang terdiri dari 4-5 orang 2. Pemberian materi diskusi (Diskusikanlah materi berikut dengan kelompokmu masing-masing)

Lanjutan Tabel 3.1. Desain Media Pembelajaran Video berbasis *movie maker*

	3. Presentasi kelompok
	4. Tanya jawab
	5. Kesimpulan
6. Sintak 3 (Kuis)	Pemberian soal kuis
7. Sintak 4 (Perhitungan Skor)	Memberikan nilai hasil kuis
8. Sintak 5 (Rekognisi Tim/Penghargaan Kelompok)	Memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik
9. Soal	Pemberian Tugas
10. Kegiatan Penutup	Kesimpulan materi bakteri
11. Daftar Pustaka	

3. *Expert Review* (Pendapat Ahli)

Setelah dilakukan pembuatan media pembelajaran video berbasis *movie maker* diserahkan ke validator media dan validator materi untuk divalidasi. Untuk mendapatkan masukan, saran dan komentar.

4. *One-to-One Evaluation* (Uji Perorangan)

Pada tahap ini media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang telah disusun di uji cobakan pada satu sampai tiga orang siswa sehingga diperoleh tanggapan dan komentarnya tentang media pembelajaran video berbasis *movie maker* tersebut. Dari tahapan *one-to-one* diperoleh tanggapan siswa terhadap media pembelajaran video berbasis *movie maker*, tanggapan peserta didik digunakan juga untuk memperbaiki media pembelajaran video berbasis *movie maker*. Setelah perbaikan dari tahap *one-to-one* dilanjutkan ke tahap uji *small group*.

5. *Small Group* (Uji Kelompok Kecil)

Hasil dari tanggapan siswa dan validator dari langkah terdahulu diperbaiki dan diuji coba pada kelompok kecil atau *small group*. Pada langkah ini, peneliti mengujicobakan media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada sekelompok siswa. Uji coba dilakukan dengan menggunakan siswa yang berjumlah 15 orang dan uji coba dilakukan dikelas X MIA di SMA N Penukal serta diuji cobakan pada guru mata pelajaran biologi kelas X MIA berjumlah 4 orang guru, kemudian penelitian dilakukan pada 48 siswa di SMA N 1 Penukal.

D. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian pengembangan ini dilakukan melalui observasi berupa lembar wawancara (*Interview*), kuesioner (angket), dan dokumentasi.

1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik mendapatkan data melalui responden. Wawancara digunakan untuk mengetahui penggunaan media pembelajaran di sekolah dan menentukan materi yang akan dikembangkan dalam media pembelajaran video berbasis *movie maker* (Sugiyono, 2010).

2. Kuesioner (angket)

kuesioner (angket) merupakan teknik yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Instrumen penelitian ini berupa kuesioner tertutup. Kuesioner bertujuan untuk menilai kelayakan media pembelajaran video berdasarkan aspek pembelajaran, isi

materi, komponen video, tampilan dan penyajian, pemrograman, dan suara (Sugiyono, 2010).

3. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Dokumentasi yaitu mencari data berupa catatan, transkrip, dan lain-lain. Dalam penelitian ini, dokumentasi dilakukan untuk memperoleh foto-foto mengenai pelaksanaan uji coba produk (Arikunto, 2010).

E. Instrumen Penelitian

Tabel 3.2. Matriks Instrumen Kisi-Kisi Uji Kelayakan Media

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	No soal		
1.	Tampilan dan penyajian	Teks dan huruf	Pemilihan <i>font</i>	1		
			Ukuran <i>font</i>	2		
			Keterbacaan teks	3		
			Warna	Kontras	4	
			Gambar	Penempatan gambar	5	
				Ukuran gambar	6	
			Animasi	Ketepatan ukuran animasi	7	
				Kemenarikan animasi	8	
2.	Suara	Musik <i>background</i>	Kejelasan musik	9		
			Kemenarikan musik	10		
			Suara narator	Kejelasan narasi	11	
				Kecepatan narasi	12	
				Intonasi dalam narasi	13	
				Narasi mudah dipahami	14	
		Bahasa	Menggunakan bahasa baku	15		
			Kejelasan bahasa	16		
		3.	Kelayakan	Program	Mudah dioperasikan	17
					Mendukung belajar mandiri	18
Dapat dijalankan diberbagai komputer	19					
Kelayakan	Kelayakan media pembelajaran			20		
Jumlah butir soal				20		

Pada Tabel 3.2 menjelaskan instrumen kisi-kisi uji kelayakan media yang di buat oleh peneliti untuk divalidasi oleh ahli media yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan media yang sudah dibuat oleh peneliti untuk mengembangkan media

pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri kelas X di SMA N 1 Penukal.

Tabel 3.3. Instrumen Kisi-Kisi Uji Kelayakan Materi dari Tenaga Ahli

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	No. Soal
1.	Pembelajaran	Kurikulum	Kesesuaian KD, indikator, dan tujuan pembelajaran	1-3
		Penyampaian materi	Kemenaarikan dan keruntutan materi	4-5
		Motivasi	Memberi motivasi	6
2.	Isi materi	Materi	Kebenaran konsep materi	7
			Cakupan materi	8
			Keruntutan materi	9
			Kejelasan materi	10
		Contoh	Kebenaran contoh	11
			Kelengkapan contoh	12
			Kemenaarikan contoh	13
			Kesesuaian objek-objek multimedia dengan materi	Kesesuaian gambar
3.	Komponen video	Judul KD atau materi pokok	Ketersediaan judul	17
			Ketersediaan KD atau materi pokok	18
			Jumlah butir soal	18

Pada Tabel 3.3 menjelaskan tentang instrumen kisi-kisi uji kelayakan materi yang akan divalidasi oleh validator materi yaitu guru mata pelajaran biologi di SMA N 1 Penukal yang terdiri dari 3 aspek, 8 indikator dan 18 pernyataan yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan materi yang dibuat oleh peneliti untuk pengembangan media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri kelas X di SMA N 1 Penukal.

Tabel 3.4. Instrumen Kisi-Kisi Uji Kelayakan Materi untuk Guru

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	No. Soal
1.	Pembelajaran	Kurikulum	Kesesuaian KD, indikator, dan tujuan pembelajaran	1-3
		Penyampaian materi	Kemenaarikan dan keruntutan materi	4-5
		Motivasi	Memberi motivasi	6
2.	Isi materi	Materi	Kebenaran konsep materi	7
			Cakupan materi	8

Lanjutan Tabel 3.4. Instrumen Kisi-Kisi Uji Kelayakan Materi untuk Guru

		Keruntutan materi	9	
		Kejelasan materi	10	
	Contoh	Kebenaran contoh	11	
		Kelengkapan contoh	12	
		Kemenaarikan contoh	13	
	Kesesuaian objek-objek multimedia dengan materi	Kesesuaian gambar	14	
		Kesesuaian animasi	15	
		Kesesuaian suara	16	
3.	Komponen video	Judul	Ketersediaan judul	17
		KD atau materi pokok	Ketersediaan KD atau materi pokok	18
		Jumlah butir soal	18	

Pada Tabel 3.4 menjelaskan tentang instrumen kisi-kisi uji kelayakan materi untuk dosen yang akan divalidasi oleh validator materi yang terdiri dari 3 aspek, 8 indikator dan 18 pernyataan yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan materi yang dibuat oleh peneliti untuk pengembangan media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri kelas X di SMA N 1 Penukal.

Tabel 3.5. Instrumen Kisi-Kisi Angket Tanggapan Guru dan Siswa

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	No soal
1.	Isi materi	Materi	Kebenaran konsep materi	1
			Cakupan materi	2
			Keruntutan materi	3
			Kejelasan materi	4
		Contoh	Kebenaran contoh	5
			Kelengkapan contoh	6
			Kemenaarikan contoh	7
		Kesesuaian objek-objek multimedia dengan materi	Kesesuaian gambar	8
			Kesesuaian animasi	9
			Kesesuaian suara	10
2.	Pembelajaran	Kurikulum	Kesesuaian KD, indikator, dan tujuan pembelajaran	11-13
		Penyampaian materi	Keruntutan materi	14,15
		Motivasi	Memberi motivasi	16
3.	Tampilan dan penyajian	Teks dan huruf	Pemilihan <i>font</i>	17
			Ukuran <i>font</i>	18
			Keterbacaan teks	19
		Warna	Kontras	20
		Gambar	Penempatan gambar	21

Lanjutan Tabel 3.5. Instrumen Kisi-Kisi Angket Tanggapan Guru dan Siswa

		Ukuran gambar	22	
	Animasi	Ketepatan ukuran animasi	23	
		Kemenarikan animasi	24	
4.	Suara	Musik <i>backsound</i>	Kejelasan musik	25
			Kemenarikan musik	26
		Suara narator	Kejelasan narasi	27
			Kecepatan narasi	28
			Intonasi dalam narasi	29
			Narasi mudah dipahami	30
	Bahasa		Menggunakan bahasa baku	31
			Kejelasan bahasa	32
5.	Kelayakan	Program	Mudah dioperasikan	33
			Mendukung belajar mandiri	34
			Dapat dijalankan diberbagai komputer	35
		Kelayakan	Kelayakan media pembelajaran	36
		Jumlah butir soal		36

Pada tabel 3.5 menjelaskan tentang kisi-kisi angket tanggapan guru dan tanggapan siswa yang akan digunakan oleh peneliti pada saat uji coba produk yang bertujuan untuk mengetahui tanggapan guru dan tanggapan siswa tentang kelayakan pengembangan media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri yang akan dikembangkan oleh peneliti. Angket tanggapan guru dan siswa ini terdiri dari 5 aspek, 14 indikator dan 36 pernyataan.

F. Analisis Data

Proses analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data yang termasuk dalam kategori kualitatif berasal dari komentar dan saran para validator dan responden. Selanjutnya disajikan sebagai masukan untuk memperbaiki dan merevisi produk media yang dikembangkan. Data hasil wawancara pendahuluan termasuk dalam kategori data kualitatif. Data kuantitatif berasal dari kuesioner penelitian. Data kuesioner dianalisis dengan analisis deskriptif, selanjutnya

dikonversi dalam data kualitatif skala likert. Berikut perhitungan nilai interval yang berpedoman pada metode pengolahan skor oleh Mardapi (2008), seperti pada tabel 3.6.

Tabel 3.6. Rumus Konversi Skor Pada Skala Likert 4

No	Rentang Skor	Kriteria Kelayakan
1	$X \geq \bar{X} + 1.SBx$	Sangat Baik
2	$\bar{X} + 1.SBx > X \geq \bar{X}$	Baik
3	$\bar{X} > X \geq \bar{X} - 1.SBx$	Cukup baik
4	$X < \bar{X} - 1.SBx$	Tidak Baik

(Sumber: Mardapi, 2008)

Keterangan:

- a. X : Jumlah skor yang didapat
- b. \bar{X} : Rerata ideal
Rerata ideal dapat dicari dengan rumus $\bar{X} = (1/2) (X_{\max} + X_{\min})$
- c. SBx : Simpangan baku ideal
Simpangan baku ideal dapat dicari dengan rumus $SBx = (1/6) (X_{\max} - X_{\min})$
- d. X_{\max} : Jumlah butir X skor maksimum
- e. X_{\min} : Jumlah butir X skor minimum

Tabel interval digunakan untuk mengetahui nilai kelayakan produk media pembelajaran video berbasis *movie maker*. Penilaian kelayakan produk dalam penelitian ini ditetapkan minimal C “Cukup”. Oleh karena itu, jika dari para validator (ahli materi dan ahli media), dan responden (guru dan siswa) memberikan nilai minimal C (Cukup), maka produk hasil pengembangan ini dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran video berbasis *movie maker*. Hasil yang diperoleh dari penelitian pengembangan berupa media pembelajaran video yang valid dan praktis pada materi bakteri sebagai media pembelajaran di SMA N 1 Penukal. Adapun tahapannya terdiri dari dua tahap utama *development research* yaitu *preliminary* (tahap persiapan, tahap pengembangan model/desain dan tahap *formative evaluation* (tahap evaluasi dan tahap revisi). Adapun tahapan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

A. Tahap Preliminary

Pada tahap ini peneliti menentukan tempat subjek yaitu kelas X MIA di SMA Negeri 1 Penukal dengan cara menghubungi kepala sekolah dan guru mata pelajaran yang dipilih menjadi lokasi penelitian. Setelah penentuan tempat subjek penelitian selanjutnya mengadakan persiapan-persiapan lainnya, seperti mengatur jadwal penelitian dan prosedur kerjasama dengan guru mata pelajaran biologi yang mengajar di kelas X MIA di SMA Negeri 1 Penukal yang dijadikan tempat penelitian.

B. Tahap *Formative Evaluation*

Pada tahap *formative evaluation* terdapat langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Self Evaluation*

Evaluasi pengembangan media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri kelas X MIA di SMA Negeri 1 Penukal dilakukan melalui dua

tahapan yaitu analisis dan desain. Oleh karena itu, peneliti akan menjelaskan hasil pengembangan video sesuai dengan tahapan-tahapan tersebut yaitu sebagai berikut:

a. Tahap Analisis

Pada tahap analisis kebutuhan ini dilakukan melalui wawancara dengan guru mata pelajaran biologi dan wawancara dengan siswa kelas X MIA 1 dan Siswa kelas X MIA 2 guna memperoleh informasi yang akan dikembangkan yaitu media pembelajaran video berbasis *Movie maker*, tujuan dari analisis kebutuhan ini untuk menghindari penyimpangan dari tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran biologi diperoleh informasi bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan mempelajari konsep materi bakteri. Hal ini dikarenakan kurangnya pemanfaatan media pembelajaran dan kurangnya variasi dalam sumber belajar sehingga siswa cenderung merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran biologi khususnya pada materi bakteri. Sedangkan hasil wawancara dengan siswa diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran pada materi bakteri guru belum menggunakan media pembelajaran video sehingga siswa belum mampu memahami materi yang disampaikan guru dan cenderung merasa bosan dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas. Selanjutnya untuk menentukan materi dan pembahasan dalam media pembelajaran video, peneliti melakukan analisis terhadap kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi pada materi bakteri yang dibahas.

b. Tahap Desain

Pada tahap desain ini meliputi penyusunan *draft* video dan *layout* video. Pada tahap ini video disusun berdasarkan kompetensi dasar dan indikator pencapaian

kompetensi yang akan dicapai oleh siswa. Tahap pendesainan media pembelajar video ini berupa penyusunan materi yang akan dikembangkan. Perancangan dan penyiapan naskah video yang menjadi acuan sebagai pembuatan video yaitu dengan mengumpulkan bahan-bahan yang diperlukan seperti video tentang materi bakteri dan video dari youtube yang dapat digunakan dalam mendesain video. Setelah tahap pendesainan selesai dan pengembangan video menjadi satu kesatuan yang utuh akan dilanjutkan ketahapan selanjutnya yaitu tahap *expert review* (pendapat ahli) untuk divalidasi oleh validator media dan validator materi guna untuk mendapatkan masukan, saran, dan komentar untuk memperbaiki media pembelajaran video.

C. Tahap *Expert Review* (Pendapat Ahli)

Media pembelajaran video berbasis *Movie maker* yang telah dirancang diberikan kepada validator media dan validator materi untuk divalidasi guna untuk mendapatkan saran dan komentar mengenai media pembelajaran video berbasis *Movie maker*. Berikut ini hasil validasi dan uji coba berdasarkan prosedur pengembangan media pembelajaran video berbasis *Movie maker*. Hasil validasi dari para ahli digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi media pembelajaran video berbasis *Movie maker*. Kemudian dilakukan uji coba kepada siswa dan guru mata pelajaran biologi dengan memberikan angket tanggapan guru dan angket tanggapan siswa. Setelah media pembelajaran video berbasis *Movie maker* telah dilakukan uji coba maka akan diperoleh media pembelajaran video berbasis *Movie maker* yang valid dan efektif. Langkah-langkah pengembangan media pembelajaran video berbasis *movie maker*, yaitu sebagai berikut:

1. Hasil Validasi Media dan Materi

Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi media pembelajaran video berbasis *movie maker*. Validator yang diambil yaitu 1 validator ahli media, 1 validator materi, dan 4 validator materi oleh guru mata pelajaran. Berikut rekapitulasi hasil validasi ahli media dan ahli materi mengenai media pembelajaran video berbasis *movie maker*.

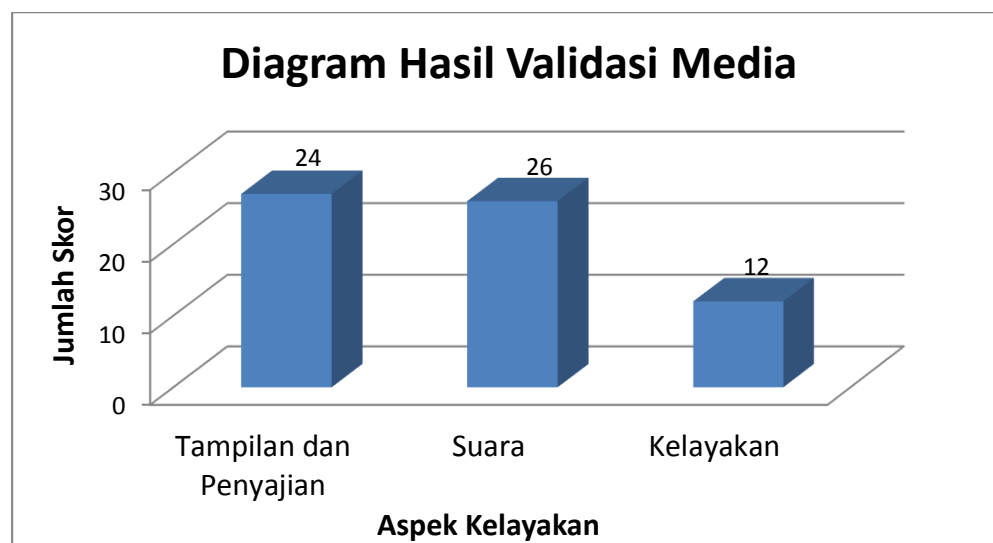
a. Hasil Validasi Media

Berikut hasil validasi media yang akan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Validasi Media

No	Aspek Kelayakan	Jumlah Skor	Rata-Rata
1	Tampilan dan Penyajian	24	6,00
2	Suara	26	8,66
3	Kelayakan	12	6,00
Total		62	6,89
Kriteria		Sangat baik	Sangat Baik

Tabel 4.1 di atas juga dapat disajikan dalam bentuk histogram seperti diagram pada Gambar 4.1.




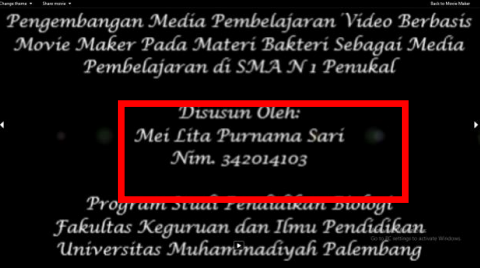


Gambar 4.1 Diagram Hasil Validasi Ahli Media

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas hasil validasi ahli media diperoleh skor 62 yang menunjukkan $X \geq 60$ termasuk pada kategori sangat baik. Nilai yang paling rendah yaitu 12 yang terdapat pada aspek kelayakan. Sedangkan nilai yang paling tinggi yaitu 24 yang terdapat pada aspek tampilan dan penyajian. Namun ketetapan penilaian kelayakan bukan diukur melalui aspek tetapi melalui skor keseluruhan yang didapat dari seluruh aspek (pernyataan) yang ada dalam angket. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *movie maker* layak digunakan sebagai media pembelajaran disekolah.

Berikut hasil sebelum dan sesudah revisi media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada validator media dapat dilihat pada Tabel 4.2.

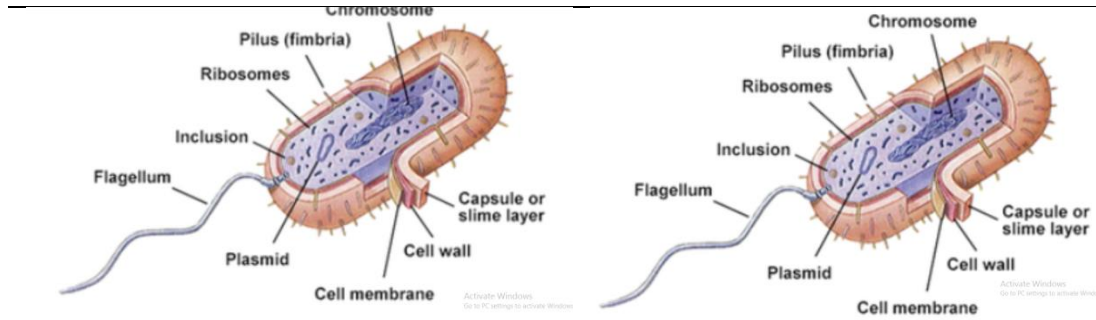
Tabel 4.2. Hasil Revisi Validasi Media

Gambar Sebelum Revisi	Gambar Sesudah Revisi
	
<p>Gambar lambang universitas muhammadiyah sebelum direvisi</p>	<p>Gambar lambang universitas muhammadiyah yang sudah direvisi</p>
	
<p>Gambar tata tulis nim dan tata tulis FKIP sebelum direvisi</p>	<p>Gambar tata tulis nim dan tata tulis FKIP sesudah direvisi</p>

Lanjutan Tabel 4.2. Hasil Revisi Validasi Media

<p>Indikator Pembelajaran</p> <p>3.5.1. Menjelaskan pengertian bakteri 3.5.2. Mengidentifikasi ciri-ciri umum bakteri 3.5.3. Menjelaskan struktur tubuh bakteri 3.5.4. Menyebutkan bentuk-bentuk bakteri 3.5.5. Menjelaskan reproduksi bakteri 3.5.6. Menyebutkan pengelompokan bakteri berdasarkan alat geraknya</p>	<p>3.5.7. Menjelaskan pertumbuhan dan perkembangbiakan bakteri 3.5.8. Mengidentifikasi bakteri yang menguntungkan dan merugikan 4.5.1. Menyajikan gambar bakteri 4.5.2. Menyajikan data tentang ciri-ciri bakteri 4.5.3. Membuat tabel bakteri yang menguntungkan dan merugikan</p>
---	---

Penambahan indikator di dalam media video setelah direvisi



Gambar sebelum direvisi tulisan pada gambar terpotong

Gambar sesudah direvisi tulisan pada gambar sudah tidak terpotong

<p>Indikator Pembelajaran</p> <p>3.5.1. Menjelaskan pengertian bakteri 3.5.2. Mengidentifikasi ciri-ciri umum bakteri 3.5.3. Menjelaskan struktur tubuh bakteri 3.5.4. Menyebutkan bentuk-bentuk bakteri 3.5.5. Menjelaskan reproduksi bakteri 3.5.6. Menyebutkan pengelompokan bakteri berdasarkan alat geraknya</p>	<p><i>Indikator Pembelajaran</i></p> <p><i>3.5.1. Menjelaskan pengertian bakteri</i> <i>3.5.2. Mengidentifikasi ciri-ciri umum bakteri</i> <i>3.5.3. Menjelaskan struktur tubuh bakteri</i> <i>3.5.4. Menyebutkan bentuk-bentuk bakteri</i> <i>3.5.5. Menjelaskan reproduksi bakteri</i> <i>3.5.6. Menyebutkan pengelompokan bakteri berdasarkan alat geraknya</i></p>
---	--

Gambar sebelum revisi penggunaan huruf atau font yang berbeda

Gambar sesudah direvisi penggunaan huruf atau font sesudah revisi

<p>Daftar Pustaka</p> <p>Adinda Aulia.2019. Peranan Bakteri Dalam Kehidupan. http://m.youtube.com/watch?v=7cCdEYhSPik</p> <p>Agroteknologi.2016.Macam-Macam bagian Struktur Sel Bakteri dan Fungsinya. http://agroteknologi.id/macam-macam-bagian-struktur-sel-bakteri-dan-fungsinya/</p>	<p>Terimakasih Kepada Allah SWT</p> <p>Nabi Muhammad SAW</p> <p>Dra. Hj. Aseptianova, M.Pd Erie Agusta, S.Pd.,M.Pd</p> <p>Editing Mei Lita Purnama Sari</p>
---	---

Gambar sebelum revisi perbaikan daftar pustaka dengan penulisan yang benar

Gambar sesudah revisi daftar pustaka sudah diperbaiki dengan penulisan yang benar

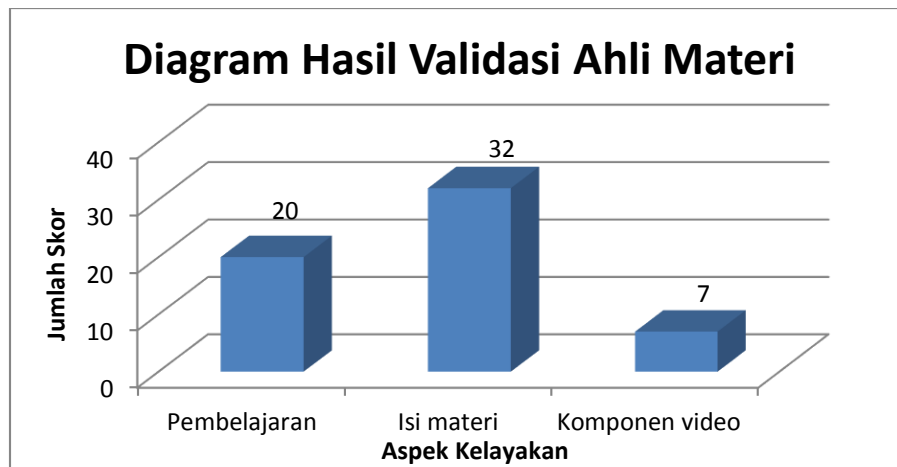
b. Hasil Validasi Materi

Berikut rekapitulasi hasil validasi materi dengan 4 validator mengenai media pembelajaran video berbasis *movie maker* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Validasi Materi (Dosen)

No	Aspek Kelayakan	Jumlah Skor	Rata-rata
1	Pembelajaran	20	6,67
2	Isi materi	32	10,67
3	Komponen Video	7	3,50
Total		59	6,94

Tabel 4.3 di atas juga dapat disajikan dalam bentuk histogram seperti diagram pada gambar berikut:



Gambar 4.2 Diagram Hasil Validasi Ahli Materi (Dosen)

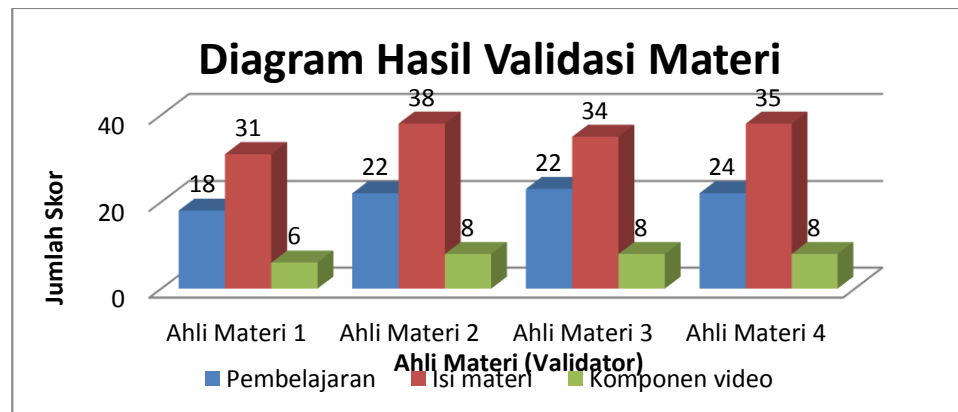
Berdasarkan Tabel 4.3 dan Gambar 4.3 di atas hasil validasi dari ahli materi (dosen) diperoleh skor 59 yang menunjukkan $X \geq 54$ termasuk pada kategori sangat baik. Dengan nilai terendah yaitu 7 sedangkan nilai tertinggi yaitu 32. Namun penentuan nilai kelayakan tidak ditentukan dari per aspek tetapi ditentukan dari skor keseluruhan yang di dapat dari angket tersebut sehingga dari skor tersebut bisa ditentukan kategori nilai kelayakan media pembelajaran video

berbasis *movie maker*. Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi (dosen) dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *movie maker* dengan kategori sangat baik layak untuk digunakan.

Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Validasi Materi Oleh Guru Mata Pelajaran

No.	Aspek Kelayakan	Ahli Materi 1		Ahli Materi 2		Ahli Materi 3		Ahli Materi 4	
		Jumlah Skor	Rata-Rata	Jumlah Skor	Rata-Rata	Jumlah Skor	Rata-Rata	Jumlah Skor	Rata-Rata
1	Pembelajaran	18	6.00	22	7.33	22	7.33	24	8.00
2	Isi materi	31	10.33	38	12.67	34	11.33	35	11.67
3	Komponen video	6	3.00	8	4.00	8	4.00	8	4.00
Total		55	6.44	68	8.00	64	7.55	67	7,89

Tabel 4.4 di atas juga dapat disajikan dalam bentuk histogram seperti diagram pada gambar berikut:

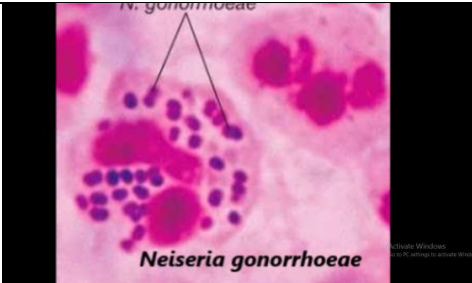
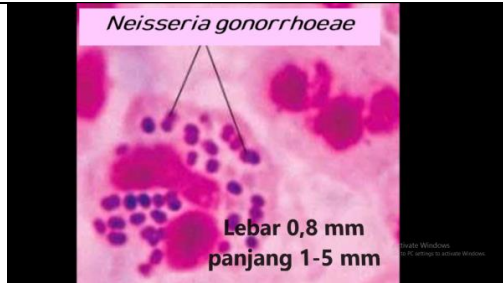
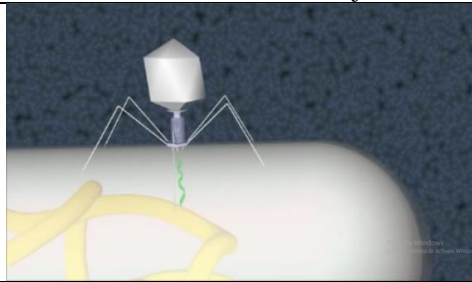
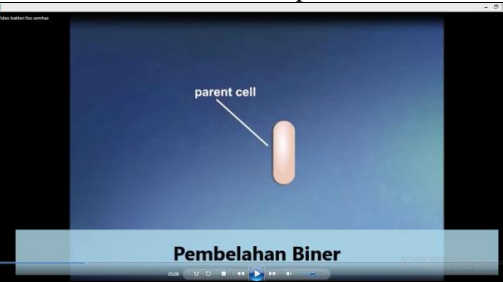
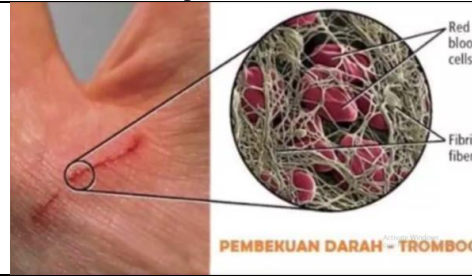
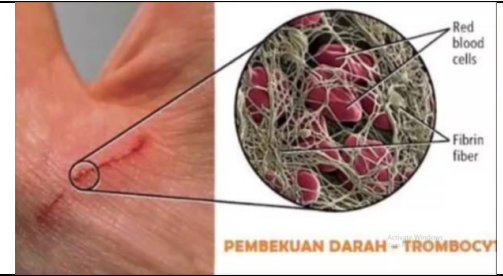




Gambar 4.3 Diagram Hasil Validasi Ahli Materi Guru Mata Pelajaran

Berdasarkan Tabel 4.3 dan Gambar 4.3 di atas hasil validasi dari 4 ahli materi (4 guru mata pelajaran), hasil validasi dari ahli materi (guru mata pelajaran) dengan 4 validator diperoleh skor 55, 68, 64, dan 67 yang menunjukkan $X \geq 54$ termasuk pada kategori sangat baik. Berdasarkan hasil validasi dari dua ahli materi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *movie maker* layak untuk digunakan.

Berikut hasil sebelum dan sesudah revisi media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada validator materi dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hasil Revisi Validasi Materi (Dosen dan Guru)

Gambar Sebelum Revisi	Gambar Sesudah Revisi
	
<p>Gambar sebelum revisi penulisan nama ilmiah bakteri ditulis satu saja</p>	<p>Gambar sesudah revisi penulisan pada nama bakteri sudah diperbaiki</p>
	
<p>Video reproduksi bakteri sebelum revisi yang ditujukan bukan reproduksi bakteri tetapi reproduksi virus</p>	<p>Video reproduksi bakteri setelah direvisi dan sudah dilengkapi sesuai dengan reproduksi bakteri</p>
	
<p>Sebelum revisi narasi tentang fungsi bakteri <i>E. Coli</i> terdapat kesalahan pada penyebutan</p>	<p>Sesudah revisi penyebutan atau narasi pada fungsi bakteri sudah diperbaiki</p>
	
<p>Sebelum direvisi warna cat Gram D berwarna ungu yang seharusnya warna merah</p>	<p>Sesudah di revisi warna cat Gram D sudah berwarna merah</p>

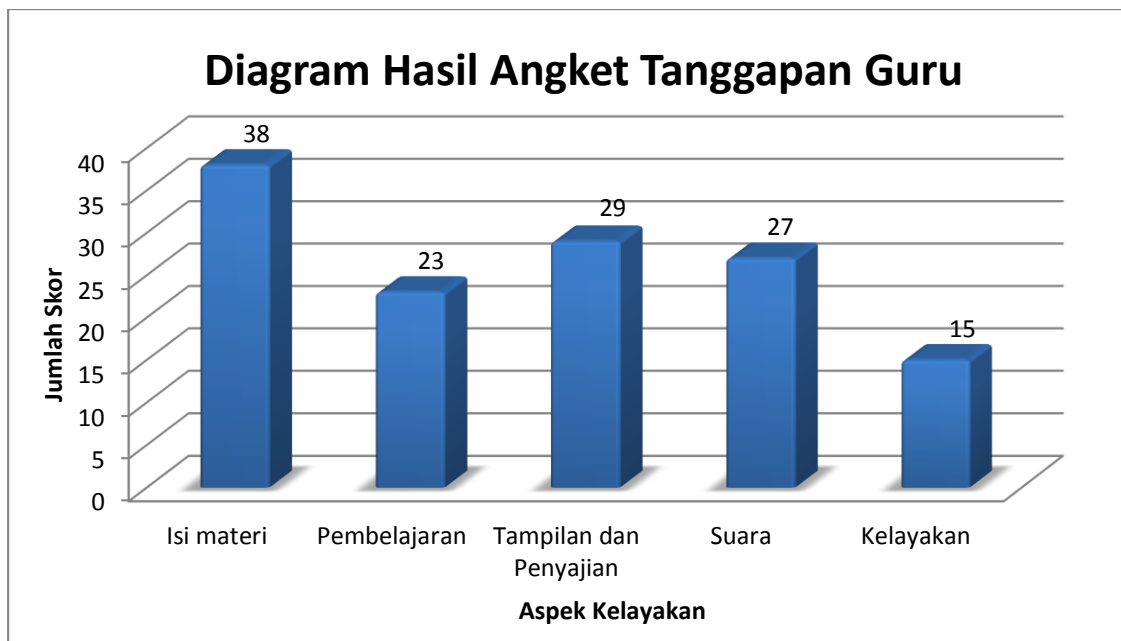
c. Hasil Angket Tanggapan Guru Mata Pelajaran

Hasil angket tanggapan guru mata pelajaran biologi kelas X MIA di SMA Negeri 1 Penukul mengenai media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang disajikan pada Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Guru Mata Pelajaran

No.	Aspek Kelayakan	Jumlah Skor	Rata-rata
1	Isi materi	38	12.67
2	Pembelajaran	23	7.67
3	Tampilan dan Penyajian	29	7.25
4	Suara	27	9.00
5	Kelayakan	15	7.50
Total		132	

Tabel 4.6 di atas juga dapat disajikan dalam bentuk histogram seperti diagram pada gambar berikut:



Gambar 4.4 Diagram Hasil Angket Tanggapan Guru Mata Pelajaran

Berdasarkan Tabel 4.6 diatas hasil angket tanggapan guru mata pelajaran biologi diperoleh skor sebesar 132 yang menunjukkan $X \geq 108$ termasuk pada

kategori sangat baik. Dengan nilai terendah 5 yang terdapat pada aspek kelayakan dan nilai tertinggi yaitu 38 yang terdapat pada aspek isi materi. Nilai kelayakan media video tidak hanya ditentukan dari skor pada aspek tetapi ditentukan pada total skor pernyataan yang didapat dari seluruh aspek yang ada pada angket. Berdasarkan hasil angket tanggapan guru dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *movie maker* layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran disekolah.

2. Hasil Uji Coba Produk One-to-One (Uji Perorangan)

Uji coba produk *one to one evaluation* (uji perorangan) dilaksanakan setelah peneliti melakukan revisi media pembelajaran video berbasis *movie maker* berdasarkan hasil validasi dari ahli validator (ahli materi, ahli media). Uji coba produk *one to one evaluation* (uji perorangan) dilakukan di Kelas X MIA SMA Negeri 1 Penukal secara acak.


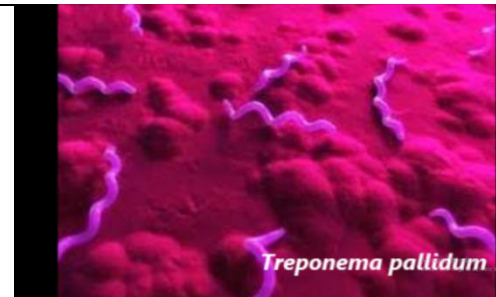
Pada uji coba *one to one evaluation* (uji perorangan) siswa yang dijadikan sampel yaitu sebanyak 3 orang, kemudian peneliti menjelaskan tentang media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang telah dikembangkan peneliti sebagai fasilitator selanjutnya mengajak siswa untuk mempelajari media pembelajaran video berbasis *movie maker* tersebut. Tahap akhir, siswa menilai media pembelajaran video berbasis *movie maker* dan memberi komentar serta saran. Berikut hasil uji coba One-to-one evaluation (uji perorangan)

Tabel 4.7 Hasil Penilaian Uji Coba Produk *One-to-One Evaluation* (Uji Perorangan)

No.	Aspek Kelayakan	Jumlah Skor		
		Siswa 1	Siswa 2	Siswa 3
1	Isi materi	24	25	24
2	Pembelajaran	10	9	9
3	Tampilan dan Penyajian	20	22	23
4	Suara	31	32	30
5	Kelayakan	12	13	13
Total		97	101	99
Kriteria		Baik	Sangat Baik	Baik

Hasil angket tanggapan siswa dengan 3 orang siswa pada tahap uji coba *one to one*, siswa pertama diperoleh nilai 97 yang menunjukkan $99,5 > X \geq 90$ dengan kategori “Baik”. Siswa kedua diperoleh nilai 101 yang menunjukkan $X \geq 99,5$ dengan kategori “Sangat Baik”. Sedangkan nilai siswa ketiga diperoleh nilai 99 yang menunjukkan $99,5 > X \geq 90$ dengan kategori “Baik”. Dari Hasil uji coba *one to one* dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis movie maker dengan kategori baik artinya dapat digunakan sebagai media pembelajaran namun masih ada revisi sehingga dilanjutkan ke tahap *Small Group*.

Tabel 4.8 Hasil Revisi Pada Uji Coba *One-To-One Evaluation*

Gambar Sebelum Revisi	Gambar Sesudah Revisi
	
<p>Gambar bakteri <i>Treponema pallidum</i> sebelum ukuran teks diperbesar dan sebelum kecepatan durasi diperlambat. Tulisan pada <i>Treponema pallidum</i> harus dicetak miring</p>	<p>Gambar <i>Treponema pallidum</i> sesudah direvisi ukuran teks diperbesar dan kecepatan durasi di sudah diperlambat dan tulisan nama ilmiah pada <i>Treponema pallidum</i> sudah dicetak miring sesuai dengan penulisan ilmiah</p>

3. Hasil Uji *Small Group* (Uji Kelompok Kecil)

Uji coba kelompok kecil dilaksanakan setelah peneliti melakukan revisi berdasarkan hasil dari uji coba produk *one-to-one evaluation* (uji perorangan). Proses pengujian kelompok kecil dilakukan dengan menggunakan sampel sebanyak 15 peserta didik Kelas X MIA SMA N 1 Penukal.

Pada uji coba kelompok kecil Peneliti menjelaskan kepada siswa tentang media pembelajaran video berbasis *movie maker* secara keseluruhan. Peneliti mengajak siswa untuk mempelajari media pembelajaran video berbasis *movie maker* tersebut. Peneliti berperan sebagai fasilitator dalam tahap uji coba kelompok kecil ini. Setelah selesai mempelajari siswa menilai dan memberikan komentar serta saran mengenai media pembelajaran video berbasis *movie maker*. Hasil penilaian siswa dalam uji Coba Kelompok Kecil mengenai media pembelajaran video berbasis *movie maker* dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.9 Hasil Penilaian Uji Coba Kelompok kecil (*Small group*)

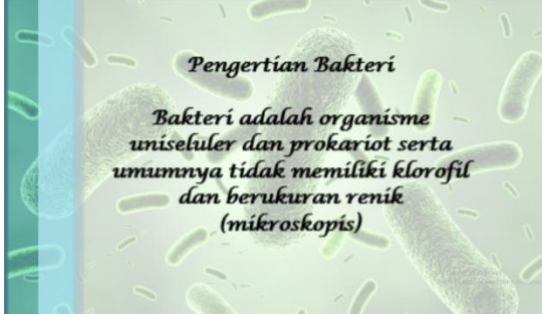
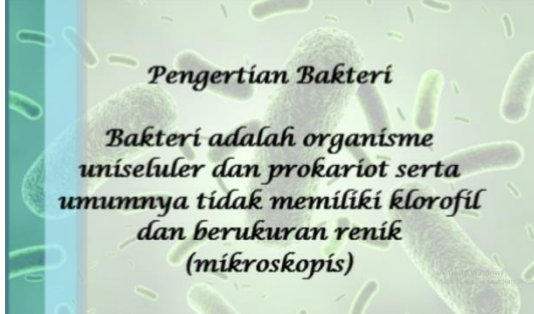


No.	Aspek Kelayakan	Jumlah Skor	Rata-Rata	Kriteria
1	Isi materi	425	142	Sangat baik
2	Pembelajaran	158	79	Cukup Baik
3	Tampilan dan Penyajian	402	100,5	Sangat Baik
4	Suara	516	172	Sangat Baik
5	Kelayakan	210	105	Sangat Baik
Total		342,2	120	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4.9 uji coba kelompok kecil mengenai media pembelajaran video berbasis *movie maker* diperoleh nilai yang paling rendah yaitu 158 dengan rerata skor sebesar 79 yang menunjukkan $83 > X \geq 66,5$ termasuk kriteria “Cukup Baik”. Nilai tersebut terdapat pada aspek pembelajaran. Sedangkan nilai yang paling tinggi diperoleh nilai 425 dengan rerata skor yaitu

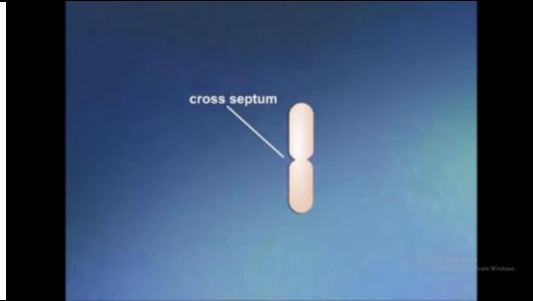
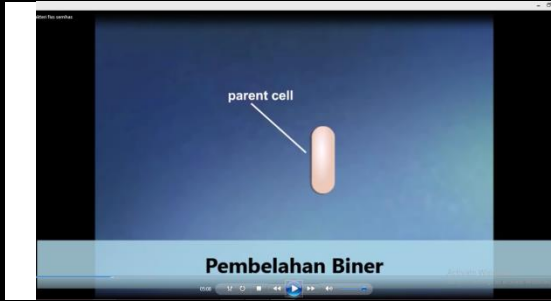
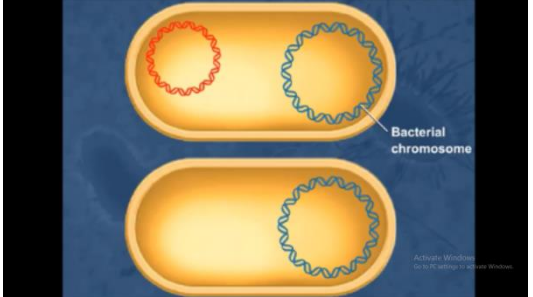
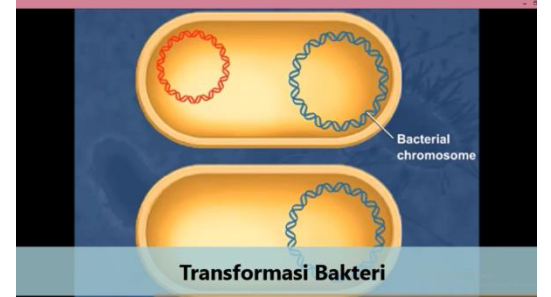
142 yang menunjukkan $X \geq 99,5$ termasuk kriteria “Sangat Baik”. Nilai tersebut terdapat pada aspek isi materi. Dari hasil penilaian *small group* dengan total skor keseluruhan yaitu 342,2 dengan rerata skor 120 yang menunjukkan $X \geq 99,5$ dengan kategori sangat baik dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *movie maker* layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.

Berikut hasil sebelum dan sesudah revisi media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada uji coba *small group* dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10. Hasil Revisi Uji Coba *Small Group* (Kelompok Kecil)

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	
<p>Sebelum revisi ukuran teks pada pengertian bakteri terlalu kecil dan durasi nya terlalu cepat</p>	<p>Sesudah direvisi ukuran teks pada pengertian bakteri sudah diperbesar dan durasi sudah diperlambat</p>
	
<p>Sebelum revisi pada video praktikum bagian pengecatan Gram dan inokulasi bakteri tidak diberi narasi</p>	<p>Sesudah direvisi pada video praktikum bagian pengecatan Gram dan inokulasi bakteri sudah diberi narasi</p>

Lanjutan Tabel 4.10. Hasil Revisi Uji Coba *Small Group* (Kelompok Kecil)

	
<p>Sebelum direvisi video pada bagian reproduksi bakteri secara aseksual tidak diberi teks dan tidak diberi narasi</p>	<p>Sesudah direvisi video pada bagian reproduksi bakteri secara aseksual sudah diberi teks dan sudah diberi narasi</p>
	
<p>Sebelum direvisi video pada bagian reproduksi bakteri secara seksual tidak diberi teks dan tidak diberi narasi</p>	<p>Sesudah direvisi video pada bagian reproduksi bakteri secara seksual sudah diberi teks dan sudah diberi narasi</p>

4. Data Hasil Penelitian

Penelitian media pembelajaran video berbasis *movie maker* dilakukan saat pelaksanaan pembelajaran menggunakan media yang sudah dikembangkan, kemudian melakukan pemberian angket tanggapan siswa dan angket tanggapan guru. Pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran video berbasis *movie maker* dilakukan di kelas X MIA di SMA Negeri 1 Penukal. Pengambilan angket tanggapan siswa dan angket tanggapan guru mengenai media pembelajaran video berbasis *movie maker* dilakukan setelah pembelajaran selesai. Berikut deskripsi hasil penelitian dan rerata skor angket tanggapan siswa di SMA Negeri 1 Penukal.



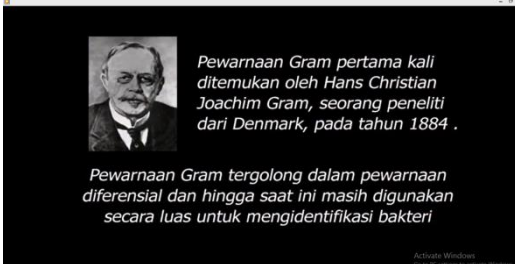

Tabel 4.11 Data Hasil Penelitian Media Pembelajaran Video Berbasis *Movie Maker*

No.	Aspek Kelayakan	Jumlah Skor	Kriteria
1	Isi materi		
	Materi	353	Sangat baik
	Contoh	506	Sangat baik
	Kesesuaian objek-objek dengan materi	490	Sangat baik
	Jumlah skor	1349	Sangat baik
	Rata-rata	170	Sangat Baik
2	Pembelajaran		
	Penyampaian materi	338	Sangat baik
	Motivasi	170	Sangat baik
	Jumlah skor	508	Sangat Baik
	Rata-rata	254	Sangat Baik
3	Tampilan dan Penyajian		
	Teks dan huruf	498	Sangat baik
	Warna	155	Sangat baik
	Gambar	312	Sangat baik
	Animasi	320	Sangat baik
	Jumlah skor	1285	Sangat Baik
	Rata-rata	321	Sangat Baik
4	Suara		
	Music <i>backsound</i>	698	Sangat baik
	Suara narrator	674	Sangat baik
	Bahasa	327	Sangat baik
	Total	1699	Sangat Baik
	Rata-rata	566	Sanagat Baik
5	Kelayakan		
	Program	482	Sangat baik
	Kelayakan	180	Sangat baik
	Jumlah skor	662	Sangat Baik
	Rata-rata	331	Sangat Baik
	Total skor	5503	
	Rata-rata skor	114,64	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4.11 Hasil uji coba produk media pembelajaran video berbasis *movie maker* berupa angket tanggapan siswa menunjukkan bahwa kualitas kelayakan media pembelajaran video berbasis *movie maker* dengan kriteria “Sangat

Baik” dengan arti media pembelajaran video berbasis *movie maker* layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran di SMA Negeri 1 Penukul dan revisi sesuai saran.

Tabel 4.12 Hasil Revisi Angket Tanggapan Siswa

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	
<p>Sebelum revisi pada video praktikum bagian inokulasi bakteri belum diberi narasi, teks terlalu kecil dan durasi terlalu cepat</p>	<p>Sesudah direvisi pada video praktikum bagian inokulasi bakteri sudah diberi narasi, ukuran huruf sudah diperbesar dan durasi sudah diperlambat</p>
	
<p>Gambar sebelum direvisi durasi teks terlalu cepat</p>	<p>Gambar sesudah revisi durasi teks sudah diperlambat</p>

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dari beberapa tahap yaitu dari tahap *self evaluation* sampai dengan tahap *Small Grup* mengenai media pembelajaran video berbasis *movie maker* dengan kategori sangat baik, baik, dan cukup baik maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Deskripsi Produk Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis *Movie Maker*

Pada penelitian ini digunakan metode pengembangan Tessmer (1993) Berdasarkan permasalahan pada tahap analisis yang telah dijelaskan dalam hasil penelitian diketahui bahwa dalam proses pembelajaran biologi, siswa belum didukung dengan media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memahami dan mengkaji materi yang telah diterima. Pengembangan produk media pembelajaran ini disusun dengan sesuai kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi yang berdasarkan dengan silabus pembelajaran. Hal ini sesuai dengan analisis kebutuhan menurut Rusdiana (2013) yang dilakukan dengan langkah-langkah analisis kebutuhan, yaitu (1) menetapkan kompetensi yang telah dirumuskan pada silabus; (2) mengidentifikasi dan menentukan ruang lingkup unit kompetensi atau bagian dari kompetensi utama; (3) mengidentifikasi dan menentukan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dipersyaratkan; dan (4) menentukan judul media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang akan disusun.

Pemilihan media pembelajaran berbasis *movie maker* yaitu sebagai pendukung dalam pembuatan media pembelajaran video yang dikembangkan karena pada media pembelajaran video berbasis *Movie maker* yang telah dikembangkan ini sudah menjelaskan materi dengan lebih menarik dan lebih detail. Pernyataan ini diperkuat dengan pernyataan Anggraeni, dkk, (2011), yang mengemukakan bahwa kehadiran media pembelajaran berbasis teknologi dan informasi dapat membantu

dalam menyampaikan materi secara lebih detail serta lebih menarik perhatian peserta didik untuk belajar.

Media pembelajaran video berbasis *Movie maker* yang dikembangkan ini sudah memenuhi karakteristik media pembelajaran video yaitu dapat membantu siswa dalam memahami konsep materi bakteri dengan lebih detail dan menarik. Pada media pembelajaran video ini juga berisi materi bakteri yang sesuai dengan fakta atau sesuai dengan susunan materi bakteri dan media pembelajaran video ini juga dapat digunakan secara mandiri. Pernyataan ini diperkuat oleh pernyataan Riyana (2007), yang meliputi kejelasan pesan, akrab dengan pemakainya atau dapat digunakan secara individu, materi yang disajikan dalam media pembelajaran video ini merupakan materi fakta baik sosial maupun sains yang dapat dibuat menjadi media video, materi yang disajikan lengkap dan dikemas secara multimedia, dan kualitas resolusi tinggi.

Tahapan selanjutnya yaitu tahap perancangan atau tahap desain. Pada tahap desain ini perancangan video berdasarkan data yang didapat dari tahap penelitian awal atau analisis kebutuhan. Penyusunan desain video disesuaikan dengan karakteristik video yang dapat digunakan siswa secara mandiri. Pada tahap ini penyusunan media pembelajaran video *movie maker* pada materi bakteri yang meliputi penyusunan pokok materi, penyusunan naskah secara keseluruhan, pembuatan media, dan *editing* sehingga menjadi satu kesatuan yang utuh. Kemudian dilanjutkan pada tahap *development* yang merupakan tahap utama dalam membuat atau menyusun media pembelajaran video menjadi satu kesatuan yang utuh.

Produk akhir yang berhasil dikembangkan dari pengembangan ini berupa media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri yang dirancang

agar dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran yang telah diberikan oleh guru sesuai dengan karakteristik belajar masing-masing siswa, maka video yang dikembangkan didesain dengan tidak hanya menyajikan teori melainkan mampu merangsang ketertarikan siswa dalam belajar dan meningkatkan kreatifitas serta merangsang berfikir kritis dalam diri siswa untuk memeriksa dan melaksanakan teori yang diperoleh dalam keadaan nyata. Hal tersebut didukung dengan pendapat yang dikemukakan oleh Asyhar (2012) yang menyatakan bahwa dalam pengembangan suatu produk pembelajaran harus mampu untuk meningkatkan motivasi peserta didik dan efektif dalam mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya.

Pedoman pengembangan media pembelajaran video berbasis *movie maker* ini berdasarkan aspek pembelajaran, isi materi, komponen video, tampilan dan penyajian, pemrograman, dan suara. Materi yang dibahas dalam media pembelajaran video ini disesuaikan dengan kompetensi dasar pembelajaran. Pemilihan pengembangan berupa video karena penggunaan video dalam pembelajaran merupakan salah satu cara untuk menciptakan pembelajaran yang membantu dalam meningkatkan motivasi dan ketertarikan siswa dalam belajar. Selain itu, media pembelajaran video juga dapat membantu siswa dalam memperlancar pemahaman materi sesuai dengan kemampuan belajar masing-masing.

B. Kelayakan Media Pembelajaran Video Berbasis *Movie Maker*

Rancangan media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang telah dirancang kemudian dibuat dan dikembangkan. Media pembelajaran video berbasis

movie maker yang telah dibuat dan dikembangkan kemudian dinilai oleh para ahli/validator. Selanjutnya hasil validasi beserta saran-saran dari para validator dijadikan acuan dalam merevisi media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang dikembangkan. Hasil revisi kemudian di uji cobakan di lapangan. Hasil uji coba dan penelitian yang telah dilakukan digunakan untuk melihat sejauh mana media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang dikembangkan memenuhi kriteria tingkat kelayakannya.

Perhitungan nilai skala interval berpedoman pada metode pengolahan skor oleh Mardapi (2008). Media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang telah dirancang kemudian divalidasi oleh 3 para ahli yaitu 1 ahli media, 1 ahli materi (dosen) dan 4 guru mata pelajaran biologi. Pada penelitian ini digunakan metode pengembangan Tessmer yang terdiri dari beberapa tahap. Berikut tahapan metode pengembangan menurut Tessmer : *Preliminary, Self evaluation, Expert reviews, One-to-one, Small group, Field test.*

Berdasarkan Tabel 4.1 rekapitulasi hasil validasi ahli media dengan 3 aspek kelayakan yaitu tampilan dan penyajian, suara, dan pemrograman. Seperti Pada tabel 4.1 yang sudah dijelaskan pada bab empat total skor yang diperoleh yaitu 65 dengan rata-rata 7,14 yang menunjukkan $65 \geq 60$ termasuk pada kategori sangat baik. Adapun saran dari ahli media untuk media pembelajaran video berbasis *movie maker* adalah perbaiki tulisan yang belum lengkap, perhatikan tata tulis, tambah indikator setelah kompetensi dasar, perbaiki gambar, konsisten penggunaan bentuk huruf, perbaiki penulisan daftar pustaka serta ada suara yang kurang jelas. Dari hasil validasi ahli

media dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *movie maker* layak digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.

Hasil validasi ahli materi dari 5 validator materi yaitu 1 dosen dan 4 guru mata pelajaran. Pada table 4.3 Hasil validasi ahli materi pertama (dosen) diperoleh nilai 59 dengan rerata skor 6,94 menunjukkan $X \geq 54$ termasuk pada kategori sangat baik. Sedangkan pada table 4.3 hasil validasi dari ahli materi dengan 4 validator (guru) yaitu diperoleh nilai 55, 68, 66, dan 68 yang menunjukkan $X \geq 54$ termasuk pada kategori sangat baik. Adapun saran dari ahli materi untuk media pembelajaran video berbasis *movie maker* adalah perbaiki bahasa latin, perbaiki materi reproduksi bakteri, perbaiki materi bentuk-bentuk bakteri video bentuk-bentuk bakteri diganti dengan video yang lebih jelas menunjukkan bentuk-bentuk bakteri, perbaiki prosedur penginkulasian bakteri dan pewarnaan gram, serta perbaiki penjelasan tentang fungsi *E. Coli*. Pada Tabel 4.3 dan 4.4 dapat dilihat bahwa hasil validasi produk dari ahli materi menunjukkan bahwa kelayakan media pembelajaran video yang dikembangkan sudah layak digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dan sesuai dengan kurikulum yang diterapkan saat ini.

Hasil angket tanggapan guru yang dilakukan oleh 1 guru mata pelajaran biologi diperoleh nilai 132 menunjukkan $X \geq 108$ termasuk pada kategori sangat baik. Pada Tabel 4.6 dapat dilihat bahwa hasil angket tanggapan guru mata pelajaran biologi mengenai media pembelajaran video berbasis *movie maker* pada materi bakteri ini menunjukkan bahwa aspek komponen isi/materi serta aspek bahasa yang digunakan sudah baik sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran di kelas.

Setelah dilakukan validasi pada tahap *expert review* maka selanjutnya produk ini diujicobakan ke tahap *one-to-one* yang dijadikan sampel yaitu sebanyak 3 orang siswa kelas X MIA di SMA N 1 Penukal secara acak. Pada uji coba *one-to-one* didapatkan nilai 97, 101, dan 99 dengan nilai kelayakan kategori baik (dapat dilihat di Tabel 4.7. Pada hasil uji *one-to-one* ini juga masih terdapat penilaian siswa dengan kategori “Cukup baik” atau bernilai 2 untuk indikator pembelajaran serta indikator tampilan dan penyajian yang telah diperbaiki. Hal ini dikarenakan media pembelajaran video berbasis *movie maker* baru pertama kali dilakukan pengujian pada siswa sehingga masih terdapat penilaian “Cukup baik” dari siswa.

Uji coba *one-to-one* ini dimaksudkan untuk mengetahui gambaran awal media pembelajaran video sebelum dilakukan uji coba dengan melibatkan lebih banyak siswa. Tahapan yang terakhir yaitu tahap uji *small group* bertujuan untuk memperoleh kepraktisan dari media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang dikembangkan. Uji coba dilakukan pada siswa kelas Kelas X MIA di SMA N 1 Penukal.

Media pembelajaran video berbasis *movie maker* dinilai kelayakannya melalui uji coba kelompok kecil dengan menggunakan 15 siswa dan kemudian ke 48 siswa. Pada Tabel 4.9 uji coba 15 siswa didapat rerata skor 120 dengan kategori sangat baik. Pada uji coba kelompok kecil ini masih terdapat indikator yang memiliki kriteria cukup baik atau bernilai 2 yaitu indikator pembelajaran. Hal ini dikarenakan peneliti belum menjelaskan manfaat dari media pembelajaran video berbasis *movie maker* sehingga siswa kurang memahami manfaat dari media pembelajaran video tersebut yang bermanfaat untuk membangkitkan motivasi belajar siswa itu sendiri.

Adapun revisi media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang dilakukan setelah dilakukan uji coba *small group* ini adalah perbaikan isi materi menjadi lebih menarik lagi untuk membangkitkan motivasi belajar siswa.

Media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang dikembangkan kemudian diuji pada 48 siswa kelas X MIA di SMA N 1 Penukul. Pada Tabel 4.10 hasil penelitian pada 48 siswa yang telah dihitung hasil rekapitulasi nilai didapat nilai rerata skor 170, 69, 159, 227 dan 85,6 yang berarti media pembelajaran video yang dikembangkan dikategorikan sangat baik. Penilaian dilakukan dengan cara mengisi angket respon siswa yang terdiri dari 33 butir pernyataan dengan kriteria jawaban yaitu skala *likert* maksimal skor 4.

Media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang dikembangkan peneliti tergambar dari penilaian angket tanggapan siswa yang terdiri dari 48 siswa, dimana siswa dapat menggunakan media pembelajaran video pada materi bakteri dilihat dari penilaian dari siswa dengan kategori “Baik” dan “Sangat Baik”. Penggunaan media pembelajaran video tersebut dalam proses pembelajaran mampu memotivasi siswa dan menarik perhatian siswa dalam pembelajaran. Meskipun hasil angket tanggapan siswa memiliki kategori sangat baik namun ada komentar dan saran yang diberikan oleh siswa terhadap media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang sudah digunakan. Adapun komentar dan saran yang diberikan siswa yaitu tentang pengaturan durasi dan kecepatan dalam narasi serta keterbacaan teks. Komentar dan saran tersebut digunakan untuk memperbaiki media pembelajaran yang dikembangkan.

Peneliti menghitung hasil skor jawaban soal per item dari angket respon siswa. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *movie maker* disukai oleh siswa dan layak digunakan sebagai media pembelajaran di kelas. Dapat dilihat pada Tabel 4.10 pada data hasil rerata skor jawaban soal dari angket tanggapan siswa yang menilai dengan kriteria sangat baik. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis *movie maker* yang dikembangkan oleh peneliti memiliki kriteria kelayakan yang sangat baik.

Menurut simarmata (2015), *movie maker* memiliki beberapa kriteria yaitu, *movie maker* dapat digunakan untuk mengimport audio, audio, foto maupun gambar dengan mudah untuk dipakai bersama movie yang dibuat. Proses import yang dilakukan *movie maker* jauh lebih sederhana dari aplikasi lainnya sehingga bagi siapapun tidak akan mengalami kesulitan untuk melakukan proses ini.

BAB VI

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran video berbasis *movie maker* layak digunakan sebagai media pembelajaran di SMA N 1 Penukal. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian di SMA N 1 Penukal bahwa pengembangan media pembelajaran video berbasis *movie maker* memiliki nilai kelayakan dengan kategori sangat baik atau layak digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti melihat adanya respon positif siswa terhadap media pembelajaran video berbasis *movie maker*, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

1. Bagi lembaga pendidikan, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menjadi peluang bagi lembaga pendidikan untuk mengembangkan media pembelajaran video secara digital disesuaikan dengan standar kompetensi dan kurikulum yang ada.
2. Bagi guru, dapat mencoba menerapkan media pembelajaran video sebagai perangkat pembelajaran dan digunakan sebagai media pembelajaran pendamping siswa. Hal ini karena, pembuatan media pembelajaran video berbasis *movie maker* dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar dengan bentuk, desain dan materi video yang dibuat dengan menarik.

3. Bagi peneliti selanjutnya, dapat mengkaji lebih dalam prosedur pengembangan media pembelajaran video, sehingga dihasilkan produk yang lebih baik dan tercapainya tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, F., Undan, R dan Wayan, S. (2011). Perbandingan Hasil Belajar Menggunakan LKS Berbasis Laboratorium Virtual Dengan LKS Konvensional. *Jurnal FKIP Unila*.
- Arikunto, S. (2010). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Aseptianova. 2016. *Bahan Ajar Penelitian Pendidikan*. Palembang : Um-Palembang.
- Asyhar.R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi
- Batubara.H.H dan Ariani.D.N. (2016). Pemanfaatan Video Sebagai Media Pembelajaran Matematika SD/MI. *Jurnal Muallimuna Madrasah Ibtidaiyah*. Vol 2 (1). Hal 48-66.
- Fujiawati, F.S. (2016). Pemahaman Konsep Kurikulum dan Pembelajaran dengan Konsep Bagi Mahasiswa Pendidikan Seni. *Jurnal Pendidikan dan Kajian Seni*. Vol. 1, No. 1.
- Ideari. S.E, (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi *Stop Motion* Untuk Pembelajaran Sejarah. Skripsi (Online). Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang.
- Irsanti, S.W.(2017). Pengembangan Media Pembelajaran Ekonomi Berbasis Video Untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X IPA 2 Tahun Ajaran 2016/2017 SMA Negeri 9 Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan dan Ekonomi*. Vol 6 Nomor 5. Hal 477-487.
- Karimah. N, (2010). Pengembangan Video Pembelajaran Ekosistem Mangrove Sebagai Sumber Belajar Siswa SMA Pada Materi Ekosistem. Skripsi (Online). Jurusan Biologi Fakultas Matematika Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Malang.
- Mardapi, D. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendekia
- Munadi, Y. (2008). *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*, Jakarta: Gaung Persada Press.

- Munir. (2013). *Multimedia: Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan (Vol. Cetakan ke 2)*. Bandung: Alfabeta
- Riyana, C. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Bandung: P3AI Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rohma, S. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran *Windows Movie Maker* dalam Peningkatan Hasil Belajar Aqidah Akhlak Siswa Kelas 1 Materi Akhlak Tercela Sekolah Dasar Alfithrah Malang. *Skripsi* (online). Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Rusdiana, E.H. (2013). Pengembangan Modul Pembelajaran Cahaya Dengan Pendekatan Proses. *Jurnal Skripsi UNNESA*.
- Sanaky.H. (2011). *Media Pembelajaran: Buku Pegangan Wajib Guru dan Dosen*. Yogyakarta: Bau baba
- Sanjaya, W. (2013). *Penelitian Media Pendidikan, Jenis, Metode dan Prosedur*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Simarmata.F. (2015). Pengembangan Media *Windows Movie Maker* dengan *Active and Funny Learning Strategy* Materi Larutan Penyangga Siswa Kelas XI SMA Negeri 11 Semarang. *Skripsi* (Online). Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang
- Sudjana N dan Rivai A. (2005). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar baru algensindo
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sunhaji. (2014). Konsep Manajemen Kelas dan Implikinya dalam Pembelajaran. *Jurnal Kependidikan*. Vol. II No. 2.
- Tessmer, M. (1993). *Planning and Conduiting Formative Evaluations*. Philadelphia: Kogan Page.