

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
ANDROID TENTANG MATERI JAMUR UNTUK PESERTA
DIDIK KELAS X SMA/MA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Sarjana Pendidikan



Oleh :

**SUCI ELSAYU SYAFIRA
NIM. 16031117**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Tentang
Materi Jamur untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA

Nama : Suci Elsayu Syafira

NIM : 16031117

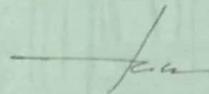
Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

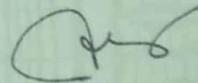
Padang, 28 Januari 2022

Mengetahui
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si, M. Biomed
NIP. 19750815 200604 2 001

Disetujui Oleh:
Pembimbing



Relsas Yogica, M.Pd
NIP. 19900602 201504 1 004

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

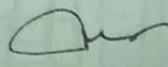
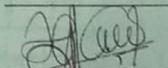
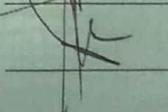
Nama : Suci Elsayu Syafira
NIM : 16031117
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
ANDROID TENTANG MATERI JAMUR UNTUK PESERTA DIDIK
KELAS X SMA/MA**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 09 Februari 2022

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Relsas Yogica, M.Pd	
Anggota : Dr. Heffi Alberida, M.Si	
Anggota : Drs. Ardi, M.Si	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

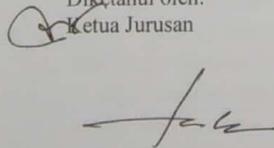
Nama : Suci Elsayu Syafira
NIM : 16031117
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Tentang Materi Jamur untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA" adalah benar merupakan hasil karya sendiri, dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya, pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

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

Padang, 09 Februari 2022

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan



Dr. Dwi Hilda Putri, M.Biomed
NIP. 197508152006042001

Saya yang menyatakan



Suci Elsayu Syafira
NIM. 16031117

ABSTRAK

Suci Elsayu Syafira : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Tentang Materi Jamur Untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA

Media pembelajaran adalah salah satu pendukung dalam proses pembelajaran yang digunakan sebagai alat bantu bagi guru untuk menciptakan kondisi lingkungan belajar agar lebih efektif dan efisien. Seiring dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), media pembelajaran harus semenarik mungkin agar peserta didik bisa mudah memahami suatu materi pelajaran seperti pembuatan aplikasi yang dipasang pada *smartphone* android sebagai penunjang proses pembelajaran selain buku. Hasil observasi di SMAN 16 Padang menunjukkan bahwa, penggunaan media pembelajaran belum sesuai dengan gaya belajar peserta didik yang 67,6% dominan audio-visual dan rendahnya pemahaman peserta didik tentang materi jamur. Tujuan penelitian adalah menghasilkan media pembelajaran berbasis android tentang materi jamur untuk peserta didik kelas X yang valid dan praktis.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model *Instructional Development Institute* (IDI) yang mempunyai tiga tahapan, yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penilaian (*evaluate*). Subjek penelitian adalah dua orang dosen biologi FMIPA UNP, satu orang guru biologi SMAN 16 Padang dan 30 orang peserta didik di kelas X SMAN 16 Padang. Objek penelitian adalah media pembelajaran berbasis android menggunakan *Adobe Flash Professional CS6* tentang materi jamur untuk peserta didik kelas X. Instrumen dan pengumpulan data adalah angket validitas dan angket praktikalitas. Data yang diperoleh diolah dengan teknik persentase dan dianalisis secara deskriptif kualitatif.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai validitas media pembelajaran berbasis android tentang materi jamur untuk peserta didik kelas X dengan rata-rata nilai 87,4% dikategorikan valid. Sedangkan nilai praktikalitas media pembelajaran berbasis android tentang materi jamur untuk peserta didik kelas X bagi guru dengan rata-rata nilai 91,1% dikategori sangat praktis dan nilai praktikalitas bagi siswa 87,9% dengan kategori praktis.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Android, IDI

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam untuk Nabi Muhammad SAW teladan terbaik masa lalu, masa kini dan untuk masa mendatang.

Skripsi ini berjudul: “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Tentang Materi Jamur Untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapat sumbangan pikiran, ide, bimbingan, dorongan serta motivasi yang sangat berarti. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Relsas Yogica, S.Pd., M.Pd., sebagai pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan bagi kesempurnaan skripsi ini, serta bantuan dan motivasi untuk penulis.
2. Bapak Drs. Ristiono, M.Pd., selaku penasehat akademik yang telah membantu penulis dalam berproses sebagai mahasiswa.
3. Bapak Drs. Ardi, M.Si., dan Ibu Dr. Heffi Alberida, M.Si., sebagai Dosen Penguji dan Validator produk yang telah memberi masukan, kritik, dan saran untuk perbaikan produk dan skripsi.

4. Ketua Jurusan Biologi, Sekretaris Jurusan, Ketua Program Studi Pendidikan Biologi dan Ketua Program Studi Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan bantuan dalam setiap tahapan yang penulis tempuh untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.
5. Bapak dan Ibu Staf Pengajar, Karyawan serta Laboran Jurusan Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan bantuan dalam setiap tahapan yang penulis tempuh untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.
6. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Majelis Guru, dan staf Tata Usaha SMAN 16 Padang yang telah memberikan kemudahan dan memwadhahi penelitian penulis.
7. Rekan-rekan Mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapatkan balasan bernilai. Penulis telah berusaha menghasilkan karya ini sebaik mungkin, maka jika masih terdapat kekeliruan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Februari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Definisi Istilah	7
H. Spesifikasi Produk	8
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	10
B. Penelitian Relevan	26
C. Kerangka Konseptual	28
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Subjek dan Objek Penelitian	29
D. Data Penelitian	29
E. Prosedur Penelitian	30
F. Instrumen dan Pengumpulan Data	33
G. Teknik Analisis Data	34

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian 37
B. Pembahasan 43

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 48
B. Saran 48

DAFTAR PUSTAKA 49

LAMPIRAN 53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran Biologi Peserta Didik Kelas X MIPA 1 SMAN 16 Padang	5
2. Saran Validator Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Android	40
3. Analisis Data Media Pembelajaran Berbasis Android	41
4. Praktikalitas Media Pembelajaran Berbasis Android Oleh Guru	42
5. Praktikalitas Media Pembelajaran Berbasis Android Oleh Peserta Didik	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Fungi/Jamur	22
2. Kerangka Konseptual Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android.....	28
3. Prosedur Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Model IDI	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Wawancara dengan Guru Bidang Studi Biologi	53
2. Lembar Observasi Peserta Didik	57
3. Kisi-kisi Angket Validasi Media Pembelajaran Berbasis Android.....	60
4. Angket Validasi Media Pembelajaran Berbasis Android	61
5. Hasil Angket Uji Validitas Media Pembelajaran Berbasis Android	66
6. Analisis Validitas Media Pembelajaran Berbasis Android	72
7. Kisi-kisi Angket Praktikalitas Media Pembelajaran Berbasis Android	74
8. Angket Praktikalitas Media Pembelajaran Berbasis Android	75
9. Hasil Angket Uji Praktikalitas Media Prmbelajaran Berbasis Android	80
10. Analisis Praktikalitas Media Pembelajaran Android	83
11. Storyboard Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash Professional CS6 Pada Materi Jamur Untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA.....	86
12. Surat Izin Penelitian Dari KASUBAG.....	116
13. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan	117
14. Surat Keterangan Penelitian Dari Sekolah	118

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan bidang yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Pendidikan dapat mendorong peningkatan kualitas manusia dalam bentuk meningkatnya kompetensi kognitif, afektif, maupun psikomotor (Makhmudah, 2016). Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 tahun 2003 Pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan juga dapat mewujudkan suatu kualitas manusia dalam aspek intelektual, emosional, maupun spiritual yang mampu mengisi kehidupan secara produktif bagi kepentingan dirinya dan masyarakat.

Pembelajaran Abad 21 mengacu pada landasan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), sehingga meminta sumber daya manusia untuk menguasai berbagai bentuk keterampilan, seperti berpikir kritis dan memecahkan suatu masalah. Media pembelajaran adalah salah satu pendukung dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran digunakan sebagai alat bantu bagi guru untuk menciptakan kondisi lingkungan belajar agar lebih efektif dan efisien, sehingga dapat membangkitkan keinginan dan motivasi serta meningkatkan minat belajar peserta didik dalam menerapkan dan menggabungkan berbagai konsep yang telah dipelajari (Ariani, 2019).

Seiring dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), media pembelajaran harus semenarik mungkin agar peserta didik bisa mudah memahami suatu materi pelajaran seperti pembuatan aplikasi yang dipasang pada *smartphone* android sebagai penunjang proses pembelajaran selain buku (Arsyah, 2018). Penggunaan sistem operasi android, mulai dari *gadget*, tablet Personal Computer (PC), *smartphone* dan perangkat lainnya, tentu dapat mendukung peserta didik memiliki dan menggunakan android dalam kehidupan sehari-hari.

Penggunaan *smartphone* sendiri tengah populer di dunia termasuk di Indonesia, memberikan dampak yang sangat besar bagi kehidupan manusia dan memberikan banyak kemudahan dalam penggunaannya. Namun, penggunaan *smartphone* ini hanya dimanfaatkan untuk penggunaan sosial media saja dan hanya sebagian kecil yang memanfaatkannya untuk membantu kegiatan pembelajaran (Muyaroah, 2017).

Berdasarkan hasil observasi selama melakukan Praktik Lapangan Kependidikan (PLK) dan wawancara dengan guru Biologi kelas X di SMAN 16 Padang, Ibu Merli Irawati, S.Pd, terungkap bahwa media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran berupa buku paket, LKPD, video pembelajaran, *chart*, dan *Microsoft Power Point*. Penggunaan media pembelajaran berbasis android jarang dilakukan oleh guru, padahal pihak sekolah memperbolehkan peserta didik menggunakan *smartphone* untuk membantu proses pembelajaran sesuai dengan arahan guru yang sedang mengajar dan sarana prasarana pendukung yang ada di sekolah memadai seperti wifi, dan komputer. Namun, guru lebih dominan menggunakan media pembelajaran berupa buku

paket, dan LKPD dalam proses pembelajaran sehingga kurang menarik bagi peserta didik.

Kondisi pandemi COVID-19 ini mengakibatkan perubahan yang luar biasa, termasuk dalam bidang pendidikan yang menyebabkan seluruh jenjang pendidikan dipaksa bertransformasi untuk beradaptasi secara tiba-tiba untuk melakukan pembelajaran dari rumah melalui media daring (*online*) (Atsani, 2020). Guru melangsungkan proses pembelajaran daring (*online*) dengan menggunakan *platform* berupa WhatsApp dan *Google Classroom* dalam proses pembelajaran agar bisa berkomunikasi dengan peserta didik. Dengan kondisi pandemi COVID-19 saat ini, guru memungkinkan membuat media pembelajaran yang menarik seperti media pembelajaran berbasis android.

Android merupakan sebuah sistem operasi untuk *smartphone* dan tablet. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai jembatan antara alat (*device*) dengan penggunaannya, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan *device*-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada *device* (Satyaputra, 2016). Penerapan android dalam dunia pendidikan sejatinya sudah ada sejak lama semenjak android *booming* pertama kali di Indonesia.

Terkait dengan media pembelajaran di sekolah, media pembelajaran berbasis android dapat digunakan karena semua peserta didik sudah memiliki *smartphone* android dan memiliki keragaman gaya belajar yang beragam. Dari hasil observasi yang dilakukan kepada peserta didik di SMAN 16 Padang diketahui bahwa persentase gaya belajar peserta didik sebanyak 67,6% dominan audio-visual, dan semua peserta didik sudah memiliki *smartphone* android.

Smartphone android tersebut dimanfaatkan untuk belajar, sosial media, dan bermain *game*.

Pembuatan media pembelajaran berbasis android dapat dilakukan dengan berbagai *software*, seperti Android Studio, Scratch, Adobe Flash, dan Java Script. Dari keempat *software* tersebut, Adobe Flash adalah *software* yang lebih efektif untuk membuat media pembelajaran berbasis android (Widiyastuti, 2018). Adobe Flash dapat dioperasikan pada android minimal versi Android 4.0 (Ice Cream Sandwith). Adobe Flash yang digunakan dalam penelitian ini adalah versi Adobe Flash Professional CS6. Adobe Flash Professional CS6 merupakan salah satu aplikasi pembuatan media pembelajaran interaktif yang berkaitan dengan multimedia sehingga membuat media ini lebih menarik. Selain itu Adobe Flash Professional CS6 juga memiliki fitur yang berektensi tinggi, sehingga media bisa tersimpan didalam *smartphone* berbasis android.

Berdasarkan hasil observasi kepada peserta didik kelas XI MIPA 1 sebanyak 34 orang di SMAN 16 Padang, diketahui bahwa 67,6% peserta didik memilih materi tentang Jamur, 61,8% peserta didik memilih materi tentang Animalia, 58,8% peserta didik memilih materi tentang Bakteri, 55,9% peserta didik memilih materi tentang Virus, 52,9% peserta didik memilih materi tentang Protista, dan 32,4% peserta didik memilih materi tentang Klasifikasi MakhluK Hidup sebagai materi yang sulit dipahami. Dampak dari materi tentang Jamur yang sulit dipahami oleh peserta didik dapat dilihat dari hasil Ulangan Harian (UH) yang tidak mencapai ketuntasan di atas KKM (76) seperti yang tertera dalam Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran Biologi Peserta Didik Kelas X MIPA 1 SMAN 16 Padang Tahun Pelajaran 2019/2020

No.	Materi Pelajaran	Nilai			KKM
		Rata-rata	% < KKM	% ≥ KKM	
1.	Ruang Lingkup Biologi	77,1	18	82	76
2.	Keanekaragaman Hayati	76	18	82	
3.	Klasifikasi Makhluk Hidup	76,6	21	79	
4.	Virus	70,5	41	59	
5.	Bakteri	73,4	41	59	
6.	Protista	72,8	47	53	
7.	Jamur (Fungi)	70,4	53	47	
8.	Tumbuhan (Plantae)	76,2	29	71	
9.	Hewan (Animalia)	72,4	44	56	
10.	Ekologi	76,2	24	76	
11.	Perubahan Lingkungan	74,4	32	68	

Sumber: Guru Biologi Kelas X SMAN 16 Padang

Hal ini juga diperkuat dari hasil wawancara dengan guru Biologi kelas X di SMAN 16 Padang, Ibu Merli Irawati, S.Pd. yang menyatakan bahwa materi yang sulit dipahami oleh peserta didik tanpa bantuan media pembelajaran salah satunya yaitu materi jamur, karena peserta didik sulit memahami gambar dari siklus hidup jamur tersebut. Selain itu, materi tentang jamur ini memiliki banyak konsep yang abstrak, seperti membedakan antara struktur jamur, cara hidup jamur, dan cara reproduksi jamur secara vegetatif dan generatif baik jamur multiseluler maupun uniseluler hampir sama pada setiap divisi Ascomycota, Basidiomycota, Zygomycota, dan Deuteromycota.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti telah melakukan penelitian pengembangan tentang media pembelajaran biologi berbasis android tentang materi jamur untuk peserta didik kelas X SMA/MA.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Terbatasnya keterampilan guru dalam memperoleh dan mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan inovatif.
2. Kurangnya bahan ajar yang menuntun peserta didik untuk belajar mandiri di rumah maupun disekolah.
3. Pemilihan dan penggunaan media pembelajaran belum sesuai dengan gaya belajar peserta didik yang 67,6% dominan audio-visual.
4. Rendahnya pemahaman peserta didik tentang materi Jamur.
5. Belum tersedianya media pembelajaran berbasis Android tentang materi Jamur untuk peserta didik kelas X SMA/MA yang valid dan praktis.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah belum tersedianya media pembelajaran berbasis Android tentang materi Jamur untuk peserta didik kelas X SMA/MA yang valid dan praktis.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan batasan masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan media pembelajaran berbasis Android tentang materi Jamur untuk peserta didik kelas X SMA/MA yang valid dan praktis?.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis Android tentang materi Jamur untuk peserta didik kelas X SMA/MA yang valid dan praktis.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna untuk hal-hal berikut ini:

1. Bagi guru, sebagai salah satu alternatif media pembelajaran tentang materi Jamur yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Bagi peserta didik, sebagai salah satu alternatif media pembelajaran atau sumber belajar yang menarik. Selain itu, media ini dapat mempermudah peserta didik dalam memahami dan menguasai pembelajaran biologi terutama pada materi Jamur.
3. Bagi peneliti lain, sebagai bahan masukan untuk memotivasi timbulnya inspirasi dan ide-ide kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran.

G. Definisi Istilah

Adapun definisi istilah yang digunakan pada penelitian adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran adalah suatu alat bantu yang dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran sehingga penyampaian materi yang kurang tepat dapat di teratasi dan bisa tercapainya tujuan pembelajaran.
2. Media pembelajaran berbasis android adalah suatu media pembelajaran yang dapat diunduh dan dioperasikan ke *smartphone* atau gadget yang bersistem operasi android.

3. Materi Jamur adalah salah satu materi pembelajaran biologi untuk peserta didik kelas X semester genap. Materi ini meliputi ciri-ciri/karakteristik, struktur tubuh, cara hidup, cara reproduksi pada jamur, dan peranan jamur dalam kehidupan manusia.

H. Spesifikasi Produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis android tentang materi Jamur dengan karakteristik sebagai berikut.

1. Produk yang dikembangkan untuk penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis android menggunakan Adobe Flash Professional CS6.
2. Media pembelajaran berbasis android bisa dibuka pada android maupun PC/Laptop. Apabila media ini dibuka dalam android harus di install terlebih dahulu, sedangkan dibuka dalam PC/Laptop harus ada aplikasi abobe flash. Media pembelajaran ini bisa dijalankan tanpa adanya koneksi internet maupun sinyal.
3. Media pembelajaran ini termasuk multimedia pembelajaran interaktif karena didalamnya terkombinasi antara teks, gambar, video, suara dan animasi. Selain itu, media ini dikatakan interaktif karena melibatkan respon pemakai secara aktif dan memiliki unsur audio-visual (termasuk animasi).
4. Media pembelajaran ini memuat konten materi dalam bentuk teks, gambar (png), suara (mp3), dan video (flv) yang terkombinasi secara menarik.
5. Media pembelajaran dikembangkan dengan melibatkan semua gaya belajar peserta didik, seperti media audio, media visual, dan media audio-visual.

6. Halaman pertama menampilkan *cover* dari media pembelajaran interaktif yang menyatakan “Selamat Datang di Media Pembelajaran Biologi Materi Jamur kelas X SMA/MA”.
7. Konten-konten pada media ini meliputi petunjuk, kompetensi (kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran), materi, *quiz*, perpustakaan dan profil peneliti.
8. Konten bagian petunjuk memiliki latar belakang papan tulis berwarna hijau tua. Pada bagian kompetensi memiliki latar belakang papan berwarna coklat muda dengan sub materinya berwarna orange. Bagian materi fungi/jamur memiliki latar belakang pemandangan rumput dengan dilengkapi animasi pacet. Bagian *quiz* memiliki latar belakang ruangan kelas dengan dilengkapi animasi guru dan memiliki soal sebanyak 25 buah, setiap pengulangan soal memiliki soal yang berbeda-beda. Bagian perpustakaan memiliki latar belakang papan berwarna coklat-hitam. Dan bagian profil peneliti memiliki latar belakang berwarna kuning dengan dilengkapi foto peneliti.
9. Media pembelajaran atau aplikasi dibuat dengan ukuran 800 x 600 pt dan jenis huruf yang digunakan adalah *times new roman*, *sagoe script*, *trebuchet MS*, dan *comic sans MS* dengan ukuran menyesuaikan kebutuhan setiap halaman (9-40 pt).
10. Materi yang terdapat dalam media pembelajaran ini mengacu pada kompetensi dasar pada kurikulum 2013.