

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
ANDROID TENTANG MATERI *ANIMALIA* UNTUK
PESERTA DIDIK SMA/MA**



**DEWI FORTUNA RAHAYU
NIM.18031007**

**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
ANDROID TENTANG MATERI ANIMALIA UNTUK
PESERTA DIDIK SMA/MA**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan*



**Oleh :
DEWI FORTUNA RAHAYU
NIM.18031007**

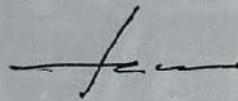
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Android*
tentang Materi *Animalia* untuk Peserta Didik SMA/MA
Nama : Dewi Fortuna Rahayu
NIM : 18031007
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 22 Oktober 2022

Mengetahui
Ketua Departemen Biologi



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

Disetujui oleh:
Pembimbing



Drs. Ardi, M.Si.
NIP. 196606061993031004

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Dewi Fortuna Rahayu
NIM : 18031007
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS *ANDROID*
TENTANG MATERI *ANIMALIA* UNTUK PESERTA DIDIK SMA/MA**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi, Departemen Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 4 November 2022

Tim Penguji

Nama

Ketua : Drs. Ardi, M.Si.
Anggota : Dr. Helendra, MS.
Anggota : Relsas Yogica, M.Pd.

Tanda Tangan



The image shows three handwritten signatures in blue ink, each written over a horizontal line. The signatures are stylized and difficult to read, but they correspond to the names of the examiners listed on the left.

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewi Fortuna Rahayu
NIM/TM : 18031007/2018
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Android* tentang Materi *Animalia* untuk Peserta Didik 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.

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

Padang, 4 November 2022

Diketahui oleh,
Ketua Departemen Biologi



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

Saya yang menyatakan,



Dewi Fortuna Rahayu
NIM. 18031007

ABSTRAK

Dewi Fortuna Rahayu: Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Android* tentang Materi *Animalia* untuk Peserta Didik SMA/MA

Materi *animalia* merupakan salah satu materi pelajaran biologi yang sulit dipahami oleh peserta didik di SMAN 10 Batanghari, karena materi terlalu banyak istilah yang digunakan serta penggunaan bahasa yang sulit dipahami, sehingga membutuhkan media yang dapat memperjelas materi. Disamping hal itu, ketersediaan waktu yang tidak mencukupi, serta padatnya materi dan diperlukannya contoh-contoh *animalia* yang banyak. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk menyediakan media alternatif yang valid dan praktis yang dapat digunakan oleh guru maupun peserta didik baik di dalam ataupun di luar proses pembelajaran di kelas. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), maka media alternatif yang diharapkan dapat digunakan guru atau peserta didik adalah multimedia interaktif berbasis *android*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia interaktif berbasis *android* tentang materi *animalia* untuk peserta didik di kelas X MIPA.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Reasearch and Development*) dengan menggunakan model 4D (*Four-D models*), namun dibatasi hingga pada tiga tahapan yaitu *define*, *design*, dan *develop*. Subjek penelitian terdiri dari tiga orang validator (terdiri dari dua dosen Departemen Biologi FMIPA UNP dan satu orang guru mata pelajaran biologi SMAN 10 Batanghari) dan 32 orang peserta didik kelas XI MIPA di SMAN 10 Batanghari. Sedangkan objeknya adalah multimedia interaktif berbasis *android*. Data penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari angket validitas dan praktikalitas, kemudian dianalisis secara kualitatif deskriptif.

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa produk yang dikembangkan memiliki nilai validasi 92,1% dengan kriteria sangat valid dan nilai praktikalitas 98,8% dari guru serta 91,5% dari peserta didik dengan kriteria sangat praktis. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis *android* tentang materi *animalia* untuk peserta didik yang dikembangkan sangat valid dan sangat praktis.

Kata Kunci: Media pembelajaran, Multimedia interaktif, *Animalia*, *4D Models*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Android* tentang Materi *Animalia* untuk Peserta Didik SMA/MA”.

Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, karena beliau kita dapat mempelajari ilmu pengetahuan seperti saat ini. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi, Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang. Oleh karena itu, penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik berupa sumbangan pikiran, bimbingan ide, dan motivasi yang sangat berarti bagi penulis, terutama ditujukan kepada:

1. Bapak Drs. Ardi, M.Si., sebagai Penasihat Akademik dan Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Helendra, M.S. dan Bapak Relsas Yogica, M.Pd., sebagai penguji I dan II serta validator yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun dalam penyempurnaan produk yang dikembangkan.
3. Pimpinan, staf pengajar, karyawan/wati serta laboran Departemen Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi.
4. Kepala SMAN 10 Batanghari dan Wakil Kepala SMAN 10 Batanghari.

5. Ibu Mardesta Fazania, S.Pd., M.Pd., sebagai narasumber dalam penelitian yang telah banyak membantu penulis dalam kelancaran penelitian.
6. Ibu Amnairo, SP., sebagai validator dan subjek penelitian dalam penelitian ini yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun bagi penulis serta membantu kelancaran penelitian.
7. Peserta didik kelas XI MIPA di SMAN 10 Batanghari, sebagai subjek dalam penelitian ini.

Semoga segala bantuan yang diberikan kepada penulis semoga menjadi amal ibadah dan mendapat ridho dari Allah SWT. Penulis telah berupaya maksimal untuk menyusun skripsi ini, namun jika terdapat kesalahan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, November 2022

Penulis

LEMBAR PERSEMBAHAN

Skripsi ini merupakan salah satu bentuk ibadah penulis kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridha-Nya, dapat menyelesaikan skripsi. Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini dipersembahkan sepenuhnya kepada dua orang hebat dalam hidup saya. Ayahanda Nasib dan Ibunda Suripah. Keduanyalah yang membuat segala menjadi mungkin sehingga saya bisa sampai pada tahap dimana skripsi ini akhirnya selesai. Terima kasih atas segala pengorbanan, nasihat, dan do'a yang tidak pernah berhenti Ayah dan Ibu. Terima kasih juga kepada kakak, abang, dan teman-teman seperjuangan, khususnya Pendidikan Biologi C 2018.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
G. Spesifikasi Produk	7
BAB II KERANGKA TEORITIS	9
A. Kajian Teori	9
B. Penelitian Relevan	18
C. Kerangka Konseptual	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian	21
B. Definisi Istilah	21
C. Tempat dan Waktu Penelitian	23
D. Subjek dan Objek Penelitian	23
E. Data Penelitian	23
F. Prosedur Penelitian	23
G. Instrumen Pengumpulan Data	29
H. Teknik Analisis Data	31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan	60
BAB V PENUTUP	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Rata-Rata Penilaian Harian Peserta Didik Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 di SMAN 10 Batanghari Tahun Pelajaran 2021/2022	3
2. Hasil Analisis Awal-Akhir	35
3. Hasil Analisis Peserta Didik	36
4. Kompetensi Inti	37
5. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi	38
6. Persentase Kesulitan Materi Pembelajaran Biologi	39
7. Persentase Penyebab Kesulitan Memahami Materi Pembelajaran Biologi ..	39
8. Soal Evaluasi Materi <i>Animalia</i>	41
9. Tampilan Multimedia Interaktif	44
10. Hasil Analisis Nilai Validitas	50
11. Saran Validator	51
12. Hasil Praktikalitas oleh Guru	59
13. Hasil Analisis Praktikalitas oleh Peserta didik	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Bagan Materi <i>Animalia</i>	17
2. Kerangka Konseptual Multimedia Interaktif	20
3. Prosedur Penelitian Menggunakan <i>3-D Models</i> dari <i>4-D Model</i>	24
4. Tampilan <i>Opening</i>	45
5. Tampilan <i>Cover</i>	46
6. Tampilan Menu Utama	46
7. Tampilan Petunjuk Penggunaan	47
8. Tampilan Kompetensi Pembelajaran	48
9. Tampilan Materi <i>Animalia</i>	48
10. Tampilan Evaluasi	49
11. Tampilan Referensi	49
12. Tampilan Profil Penulis	50
13. Tampilan Kompetensi	55
14. Tampilan Materi Dasar Klasifikasi	55
15. Tampilan Materi <i>Invertebrata</i>	56
16. Tampilan Materi Pengertian <i>Porifera</i>	56
17. Tampilan Materi Klasifikasi <i>Porifera</i>	57
18. Tampilan Materi <i>Vertebrata</i>	57
19. Tampilan Materi <i>Mammalia</i>	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Kisi-kisi Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran Biologi	75
2. Lembar Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran Biologi	76
3. Hasil Wawancara Guru Mata Pelajaran Biologi	78
4. Kisi-Kisi Angket Observasi untuk Peserta Didik	80
5. Lembar Angket Observasi Peserta Didik	81
6. Hasil Angket Observasi untuk Peserta Didik	84
7. Rekap Penilaian Harian Peserta Didik	87
8. Hasil Analisis Angket Peserta Didik	89
9. Kisi-kisi Angket Validitas Multimedia Interaktif untuk Validator	91
10. Lembar Angket Validitas Multimedia Interaktif untuk Validator	92
11. Hasil Angket Validitas Multimedia Interaktif untuk Validator	95
12. Hasil Analisis Angket Validitas Multimedia Interaktif untuk Validator	104
13. Kisi-kisi Angket Praktikalitas Multimedia Interaktif untuk Guru	105
14. Lembar Angket Praktikalitas Multimedia Interaktif untuk Guru	106
15. Hasil Angket Praktikalitas Multimedia Interaktif untuk Guru	109
16. Hasil Analisis Praktikalitas Multimedia Interaktif untuk Guru	112
17. Kisi-kisi Angket Praktikalitas Multimedia Interaktif untuk Peserta Didik .	113
18. Lembar Angket Praktikalitas Multimedia Interaktif untuk Peserta Didik ...	114
19. Hasil Angket Praktikalitas Multimedia Interaktif untuk Peserta Didik	116
20. Hasil Analisis Praktikalitas Multimedia Interaktif untuk Peserta Didik	118
21. Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP	120
22. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi Jambi	121
23. Surat Telah Melaksanakan Penelitian dari SMAN 10 Batanghari	122
24. Dokumentasi Penelitian	123

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu upaya untuk meningkatkan potensi yang dimiliki manusia agar dapat dimanfaatkan di masa yang akan datang. Menurut Kuntoro (2019: 90), pendidikan adalah usaha dari individu untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya agar dapat meningkatkan taraf kehidupan di masa depan, pendidikan terdiri dari beberapa aspek yaitu tujuan pendidikan, peserta didik, pendidik, proses pembelajaran, lingkungan pendidikan, dan media pendidikan.

Media dalam pendidikan adalah sarana yang dapat membantu berjalannya proses pendidikan. Menurut Abdillah dkk., (2018: 64), salah satu media yang dapat mendukung pembelajaran adalah *smartphone*. Adanya teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadikan *smartphone* sebagai sarana untuk mendapatkan informasi yang tepat dan akurat sesuai dengan kebutuhan individu. Salah satu sistem operasi dari *smartphone* adalah *android*.

Android sebagai sistem operasi mempunyai kelebihan yang dapat memudahkan untuk berkomunikasi sehingga memenuhi kebutuhan lainnya. Menurut Pane dkk., (2020: 53-55), *android* memiliki beberapa kelebihan sebagai perangkat yang canggih, yaitu sistem operasi yang bersifat *open source*, dapat dikostumisasi dan dimodifikasi mulai dari kustomisasi ROM dan modifikasi *overlock*. *Android* memiliki harga yang murah dan terjangkau, dan merupakan sistem operasi yang fleksibel dan dapat dijalankan pada banyak pilihan spesifikasi pada *hardware* mulai dari spesifikasi yang rendah dan *hardware* tinggi. *Android* dapat

diaplikasikan pada peralatan elektronik, seperti *smartphone*, *tablet*, jam tangan, dan lainnya.

Penggunaan media pembelajaran berbasis *android* memiliki banyak kelebihan. Yektyastuti dan Ikhsan (2016) mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *android* dapat meningkatkan kompetensi belajar peserta didik. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran berbasis *android* dapat menunjang proses pembelajaran.

Penulis telah melakukan observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi yaitu ibu Mardesta Fazania, S.Pd., M.Pd. di SMAN 10 Batanghari. Berdasarkan wawancara yang dilakukan beberapa media pembelajaran telah digunakan guru dalam pembelajaran biologi. Media yang digunakan guru adalah berupa buku cetak, lembar kerja peserta didik (LKPD), *Power Point* (PPT), gambar dan kadang-kadang video tetapi baru terbatas dalam proses pembelajaran di kelas. Disamping hal itu, waktu yang digunakan tidak mencukupi waktu yang tersedia, karena padatnya materi dan diperlukan contoh-contoh yang banyak terutama pada materi *animalia* dan *plantae*. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk menyediakan media alternatif yang valid dan praktis yang dapat digunakan oleh guru maupun peserta didik baik didalam ataupun diluar proses pembelajaran di kelas. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), maka media alternatif yang diharapkan dapat digunakan guru atau peserta didik adalah multimedia interaktif berbasis *android*.

Penulis juga telah memberikan angket observasi kepada 29 peserta didik di SMAN 10 Batanghari. Berdasarkan angket yang disebarkan terungkap bahwa

100% peserta didik telah memiliki dan mampu mengoperasikan *smartphone* berbasis *android*, 79% peserta didik menggunakan *smartphone* minimal 5 jam perhari dan pemanfaatan *smartphone* peserta didik 100% adalah untuk media sosial meskipun demikian 34% dari peserta didik juga menggunakannya untuk mengakses situs pembelajaran terutama situs pembelajaran yang mendukung multimedia interaktif. Secara umum juga terungkap bahwa peserta didik memahami dan menyenangi multimedia interaktif berbasis *android*. Selanjutnya peserta didik beranggapan media pembelajaran multimedia interaktif berbasis *android* penting dalam pembelajaran biologi.

Tabel 1. Rata-Rata Penilaian Harian Peserta Didik Kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 di SMAN 10 Batanghari Tahun Pelajaran 2021/2022

No.	Materi Pelajaran	Presentase Nilai (%)				KKM
		X MIPA 1		X MIPA 2		
		> KKM	≤ KKM	> KKM	≤ KKM	
1.	<i>Plantae</i>	3,4	96,5	48,3	51,7	75
2.	<i>Animalia</i>	3,4	96,5	20,7	79,3	
3.	Ekosistem	75,9	24,1	68,9	31	
4.	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan	100	0	100	0	

Merujuk kepada rata-rata penilaian harian kelas X MIPA 1 dan 2 SMAN 10 Batanghari hasil belajar yang ditampilkan pada tabel 1 sejalan dengan data yang terungkap dari angket pembelajaran yang disebarkan kepada peserta didik. Berkaitan dengan angket tentang materi biologi terungkap bahwa 76% peserta didik beranggapan materi *animalia* sulit untuk dipahami dan 48% menganggap materi *plantae* sulit untuk dipahami. Hal ini didukung oleh data penilaian harian peserta didik kelas X MIPA pada materi *animalia*, dimana $\leq 96,5\%$ pada kelas X MIPA 1 dan $\leq 79,3\%$ X MIPA 2 peserta didik masih memiliki penilaian harian di bawah nilai KKM. Selanjutnya terungkap bahwa kesulitan belajar peserta didik

dikarenakan terlalu banyak istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran biologi dan penggunaan bahasa yang sulit dipahami dengan memperoleh nilai persentase sebesar 48% dan 41%. Hasil observasi secara rinci dapat dilihat pada Lampiran 8.

Beberapa peneliti terdahulu telah melakukan penelitian mengenai pengembangan multimedia interaktif berbasis *android*. Yani (2017) melakukan penelitian yang berjudul Multimedia Interaktif Berbasis *Android* pada Materi Sistem Pencernaan Manusia untuk Peserta Didik Kelas XI SMAN 6 Bandar Lampung. Dikembangkan multimedia interaktif berbasis *android* termasuk kategori sangat layak dijadikan sebagai media dan sumber belajar mandiri. Selanjutnya, kemenarikan multimedia interaktif berbasis *android* pada materi sistem pencernaan pada manusia memperoleh nilai 86,14%. Ningsih (2021) memaparkan hasil penelitiannya yang berjudul Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Android* sebagai Sumber Belajar IPA SMP pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia, dimana multimedia interaktif yang dihasilkan dinyatakan valid dengan persentase kevalidan 82,98% dan sangat praktis dengan persentase kepraktisan 86,77%. Selanjutnya, respon peserta didik terhadap multimedia interaktif yang dihasilkan memperoleh nilai sangat baik dengan persentase 91,31%. Penelitian Khairani (2021) yang berjudul Media Pembelajaran Interaktif Berbentuk *Android Packaging KIT* (APK) tentang Materi Virus untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA menghasilkan media pembelajaran dengan rata-rata uji validitas 86,41% dan uji praktikalitas 90,17% maka media pembelajaran dinyatakan valid dan sangat praktis.

Peneliti lain yang melakukan penelitian ini adalah Rasyid (2022) yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbentuk *Android Packaging KIT* (APK) tentang Materi Sistem Sirkulasi Kelas XI SMA/MA. Berdasarkan hasil penelitiannya media pembelajaran interaktif ini termasuk kategori sangat valid dengan rata-rata uji validitas 90,48% dan sangat praktis nilai rata-rata uji praktikalitasnya adalah 86,84%. Firmansyah (2022) melakukan penelitian yang berjudul Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Aplikasi *Android* tentang Materi Virus untuk Peserta Didik Kelas X di SMAN 13 Padang, dimana multimedia interaktif yang dihasilkan dinyatakan sangat valid dengan persentase 93,12% dan sangat praktis nilai persentase 88,84% untuk uji kepada guru serta 94,09% uji peserta didik. Yantaris (2022) menjelaskan hasil penelitiannya yang berjudul Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis *Android* tentang Materi Sel dan Bioproses Sel untuk Peserta Didik Kelas XI Semester 1 di SMAN 13 Padang, penelitian ini menghasilkan bahan ajar interaktif yang sangat valid dengan rata-rata uji validitas 93% dan sangat praktis dengan rata-rata uji praktikalitas 97,5% yang diuji oleh guru serta 92,58 yang diuji oleh peserta didik.

Berdasarkan penjelasan latar belakang masalah yang telah dipaparkan maka telah dilakukan penelitian mengenai pengembangan multimedia interaktif berbasis *android* tentang materi *animalia*. Produk yang dikembangkan diharapkan mampu membantu peserta didik dalam proses pembelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Materi *animalia* adalah materi dalam pembelajaran biologi yang sulit dipahami peserta didik.
2. Hasil belajar peserta didik tentang materi *animalia* masih tergolong rendah.
3. Belum tersedianya media pembelajaran interaktif berbasis *android* tentang materi *animalia* di SMA/MA.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka masalah dalam penelitian ini adalah belum tersedianya media pembelajaran interaktif berbasis *android* tentang materi *animalia* di SMA/MA.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *android* tentang materi *animalia* yang valid dan praktis?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *android* tentang materi *animalia* yang valid dan praktis.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bagi berbagai pihak diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Guru mata pelajaran, sebagai wadah yang dapat membantu proses pembelajaran.
2. Peserta didik, memudahkan peserta didik untuk memahami materi pelajaran biologi sehingga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik.
3. Bagi peneliti lain, sebagai bahan rujukan bagi peneliti untuk penelitian selanjutnya.

G. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbasis *android* tentang materi *animalia*. Multimedia interaktif yang dibuat menjadi aplikasi *android* yang memuat konten dalam bentuk teks, gambar, dan soal latihan. Pembuatan multimedia interaktif ini menggunakan aplikasi *Microsoft Power Point* untuk mendesain isi aplikasi dan *java 8*, *iSpring suite 10* serta *website 2 APK builder* untuk mengubah menjadi aplikasi di *android*. Multimedia ini disimpan dalam format APK (*Android Packaging Kit*).

Multimedia interaktif ini dilengkapi dengan halaman *opening*, *cover*, dan menu utama yang menunjukkan pada petunjuk penggunaan, kompetensi (kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian kompetensi) materi pembelajaran, evaluasi, biografi penulis, dan referensi. Pada bagian evaluasi terdiri dari 10 buah soal pilihan ganda tentang materi *animalia*. Setelah menjawab seluruh soal, pengguna media langsung bisa melihat nilai yang didapatkan serta bisa melihat kembali jawabannya dan dapat melihat jawaban yang benar ataupun salah.

Multimedia interaktif berbasis *android* dilengkapi dengan tombol navigasi yang bertujuan untuk memudahkan dalam pengoperasian aplikasi multimedia interaktif tersebut. Tombol navigasi terdiri dari *home*, *next* (lanjut), dan *back* (kembali). Multimedia interaktif ini didominasi oleh warna kuning dan coklat serta dengan perpaduan gambar hewan pada *background* dari multimedia interaktif. Jenis tulisan yang digunakan adalah *Mango Salsa*, *Comic Sans MS*, *Times New Roman*, *Delight Candles*, dan *Georgia*.