

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI
BERBASIS *MACROMEDIA FLASH* SISWA KELAS X SMAN 1 XIII
KOTO KAMPAR PROVINSI RIAU PADA MATERI KINGDOM
ANIMALIA**

SKRIPSI

*Ditulis Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Guru Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S1)*

Oleh :

**NURUL AZMI
2010013221002**



**PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

2024

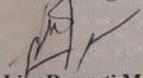
LEMBAR PEMBIMBING

Nama : Nurul Azmi
NPM : 2010013221002
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis
Macromedia Flash Siswa Kelas X SMAN 1 XIII Koto
Kampar Provinsi Riau Pada Materi Kingdom Animalia

Padang, 22 Mei 2024

Disetujui Oleh :

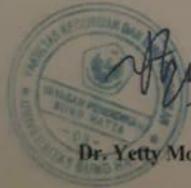
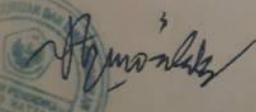
Pembimbing

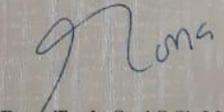

Dra. Lisa Deswati M.Si

Mengetahui

Dekan FKIP
Universitas Bung Hatta

Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi



Dr. Yetty Morelent, M.Hum.


Rona Taula Sari S.Si., M.Pd

PENGESAHAN UJIAN

Telah dilaksanakan ujian skripsi pada hari Selasa tanggal dua puluh dua mei tahun dua ribu dua puluh empat telah dilaksanakan ujian skripsi :

Nama : Nurul Azmi

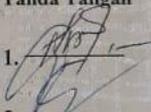
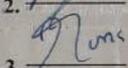
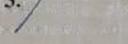
NPM : 2010013221002

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis
Macromedia Flash Siswa Kelas X SMAN 1 XIII Koto
Kampar Provinsi Riau Pada Materi Kingdom Animalia

Tim Penguji

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dra. Lisa Deswati, M.Pd	(Ketua/Anggota)	1. 
2.	Prof. Dr. Erman Har, M.Si	(Anggota)	2. 
3.	Rona Taula Sari S.Si., M.Pd	(Anggota)	3. 

Lulus Ujian Tanggal 22 Mei 2024

Mengetahui

Dekan FKIP

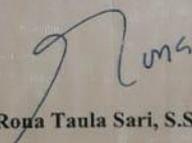
Universitas Bung Hatta



Dr. Yetty Morelent, M.Hum.

Ketua Program Studi

Pendidikan Biologi


Rona Taula Sari, S.Si., M.Pd

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BIOLOGI BERBASIS *MACROMEDIA FLASH*
SISWA KELAS X SMAN 1 XIII KOTO KAMPAR
PROVINSI RIAU PADA MATERI KINGDOM
ANIMALIA**

Nurul Azmi¹, Dra.Lisa Deswati. M.Si²
1Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta
E-mail: azminurul768@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan multimedia berbasis *macromedia flash* pada materi kingdom animalia untuk siswa kelas X SMA serta mengetahui validitas dan praktikalitas multimedia berbasis *macromedia flash* pada materi kingdom animalia untuk siswa kelas X SMA. Penelitian ini menggunakan 3 tahapan dari model pengembangan *4-D models* yaitu *define* (pendefisian), *design* (perancangan), dan *develop* (pengembangan). Subjek penelitian ini terdiri dari 3 orang validator, dan untuk uji praktikalitas dilakukan oleh 1 orang guru dan 30 orang siswa kelas X E.1 SMAN 1 XIII Koto Kampar. Data penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari angket validitas dan praktikalitas, dan analisis secara deskriptif. Pengembangan multimedia berbasis *macromedia flash* yang dihasilkan dinyatakan sangat valid oleh validator baik dari variabel kelayakan isi, bentuk media, dan kebahasaan dengan nilai 91,99% . sedangkan untuk praktikalitas diperoleh hasil sangat praktis oleh guru dengan nilai 89,00% dan uji praktikalitas oleh siswa dengan nilai 88,68% dengan kategori sangat praktis, baik dari segi minat siswa, proses penggunaan, peningkatan keaktifan siswa, waktu penggunaan, dan evaluasi/LKPD, sehingga dapat dinyatakan bahwa multimedia ini sangat valid dan sangat praktis. Jadi dengan adanya media ini dapat digunakan oleh guru pada pembelajaran disekolah menengah atas.

Kata Kunci : *Macromedia flash*, nilai validitas dan praktikalitas dalam pembelajaran biologi

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis berupa kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat mengadakan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Selanjutnya, shalawat dan salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad Saw yang telah mengubah akhlak umat dari zaman jahiliyah menjadi zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Penulis juga mengucapkan Terima kasih kepada orang tua tercinta ayahanda Syukri dan ibunda Mahrusa. Terima kasih selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang serta do'a dan motivasi dengan penuh keiklasan yang tak terhingga kepada penulis. Terima kasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis.

Dalam skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis *Macromedia Flash* Siswa Kelas X SMAN 1 XIII Koto Kampar Provinsi Riau Pada Materi Kingdom Animalia" dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta, Padang.

Skripsi ini dapat terwujud berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Ibu Dra. Lisa Deswati, M.Si Sebagai Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan tentang teknik penulisan skripsi yang benar.
2. Prof Dr. Erman Har, M.Si dan Ibu Rona Taula Sari S.Si.,M.Pd selaku dosen pembahas yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk kesempurnaan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Bung Hatta

4. Dekan FKIP Universitas Bung Hatta dan Wakil Dekan FKIP Universitas Bung Hatta.
5. Bapak/Ibu staf pengajar Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta yang telah membimbing dan membimbing peneliti selama bangku perkuliahan.
6. Ibu Romawati, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMAN 1 XIII Koto Kampar Provinsi Riau.
7. Ibu Roza Suryani, M.Pd selaku Guru Biologi SMAN 1 XIII Koto Kampar Provinsi Riau.
8. Bapak/Ibu staf pengajar di SMAN 1 XIII Koto Kampar Provinsi Riau.
9. Kepada cinta kasih kedua saudara kandung penulis, Desri Marina dan Novier Efendi. Terima kasih untuk semangat dan motivasi yang kalian curahkan kepada penulis, Terima kasih atas materi, dan dukungannya selama ini. *I love you more*
10. Kepada syakira dan caca terima kasih sudah menjadi Moodbooster dan alasan penulis untuk pulang.
11. Kepada Praja Dika Jufri, terima kasih telah menjadi sosok rumah buat penulis. terima kasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, meluangkan waktu, tenaga, pikiran, materi, maupun moril kepada penulis dan senantiasa sabar menghadapi penulis. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis hingga saat ini.
12. Buat teman-teman mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2020, terutama kepada Elis Putri Julia dan Fathiyatul fikra ulfa. Terima kasih untuk kenangan selama penulis duduk di bangku perkuliahan.
13. Terima kasih kepada uni Rayola yang sudah merilis lagu Hilang baganti buruak batuka yang menjadi motivasi penulis dalam pengerjaan skripsi.
14. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri. Karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini.

Semoga apa yang telah mereka berikan mendapat balasan dari Allah Swt. Amin. Skripsi ini adalah usaha maksimal penulis, namun jika masih ditemukan kekurangan penulis berharap kritik dan saran yang konstruktif dari pembaca demi kesempurnaan isi skripsi ini. Terakhir penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Padang, Juni 2024

Nurul Azmi

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Defenisi Operasional.....	4
1.8 Spesifikasi Produk	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Belajar Dan Pembelajaran.....	6
2.2 Media Pembelajaran.....	6
2.3 Multimedia	8
2.4 <i>Macromedia Flash 8</i>	9
2.5 Materi Kingdom Animalia	12
2.6 Penelitian Relavan.....	39
2.7 Kerangka Konseptual.....	40
III. METODE PENELITIAN	41
3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian.....	41
3.2 Objek Penelitian	41
3.3 Jenis Penelitian.....	41
3.4 Populasi Dan Sampel.....	41
3.5 Prosedur Penelitian.....	42
1. Tahap Pendefinisian	42
2. Tahap Perancangan.....	44
3. Tahap Pengembangan.....	45
3.6 Uji Coba Produk	48

3.7 Instrument Penelitian.....	48
3.8 Teknik Analisis Data.....	51
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	53
4.1 Hasil penelitian.....	53
1. Tahap Pendefenisian	53
2. Tahap Perancangan	54
3. Tahap Pengembangan	57
4.2 Pembahasan.....	60
4.2.1 Validitas Multimedia Berbasis <i>Macromedia Flash</i>	60
4.2.2 Praktikalitas Multimedia Berbasis <i>Macromedia Flash</i>	61
V. KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Nama Validator Yang Mengisi Angket Multimedia Berbasis Macromedia Flash	45
2. Daftar Nama Guru Yang Mengisi Angket Uji Praktikalitas Multimedia Berbasis Macromedia Flash	46
3. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media	48
4. Kisi-Kisi Angket Praktikalitas Siswa	49
5. Kriteria Angket Uji Validitas dan Praktikalitas	51
6. Penilaian Validitas Multimedia	51
7. Kriteria Persentase Penilaian Praktikalitas	52
8. Hasil Angket Observasi.....	53
9. Hasil Uji Validitas Multimedia Berbasis <i>Macromedia Flash</i>	58
10. Saran dan Respon Validator Terhadap Multimedia Berbasis <i>Macromedia Flash</i>	58
11. Hasil Uji Praktikalitas Multimedia Berbasis <i>Macromedia Flash</i> Oleh Guru.....	59
12. Hasil Uji Praktikalitas Multimedia Berbasis <i>Macromedia Flash</i> Oleh Siswa	59

DAFTAR GAMBAR

Tabel		Halaman
2.1	Tampilan Awal Macromedia Flash	10
2.2	New Document	10
2.3	Main Menu	11
2.4	Stage	11
2.5	Time Line	11
2.6	Toolbox	12
2.7	Pembagian Lapisan Tubuh Animalia	13
2.8	Rongga Tubuh Hewan Tripoblastik	14
2.9	Pembagian Simetri Tubuh	14
2.10	<i>Clathrina sp</i>	16
2.11	<i>Eupletecella sp</i>	16
2.12	<i>Aplysina fistularis</i>	17
2.13	<i>Hydra sp</i>	18
2.14	<i>Aurelia aurita</i>	18
2.15	<i>Taelia piscivora</i>	19
2.16	<i>Planaria sp</i>	20
2.17	<i>Fasciola hepatica</i>	20
2.18	<i>Taenia saginata</i>	21
2.19	<i>Ascaris lumbricoides</i>	22
2.20	<i>Gordius sp</i>	22
2.21	<i>Neries sp</i>	23
2.22	<i>Lumbricus terrestris</i>	24
2.23	<i>Hirudo medicinalis</i>	24
2.24	<i>Chiton sp</i>	25
2.25	<i>Tridacna squamosal</i>	25

2.26	<i>Loligo sp</i>	26
2.27	<i>Dentalium sp</i>	26
2.28	<i>Achatina fulic</i>	27
2.29	<i>Cancer sp</i>	28
2.30	<i>Scorpion sp</i>	28
2.31	<i>Scolonpendra sp</i>	29
2.32	<i>Valanga nigrocornis</i>	29
2.33	<i>Asterias forbesi</i>	30
2.34	<i>Ophiura sp</i>	30
2.35	<i>Echinothrix diadema</i>	31
2.36	<i>Holothuria scabra</i>	31
2.37	<i>Comaster sp</i>	32
2.38	<i>Lampetra fluviatilis</i>	33
2.39	<i>Dasyatis sp</i>	33
2.40	<i>Cyprinus carpio</i>	33
2.41	<i>Ambystoma tigrinum</i>	34
2.42	<i>Rana esculenta</i>	35
2.43	<i>Ichthyosis glutinosus</i>	35
2.44	<i>Passerina cyanea</i>	36
2.45	<i>Sphenodon punctatus</i>	36
2.46	<i>Chelonian mydes</i>	37
2.47	<i>Python molurus</i>	37
2.48	<i>Crocodylus porpsus</i>	38
2.49	<i>Macaca mulatta</i>	38
2.50	Kerangka konseptual.....	40
3.51	Peta konsep analisis konsep.....	43
3.52	Bagan Tahap-tahap Pengembangan	47
4.1	Tampilan Awal Video.....	55
4.2	Tampilan Menu Utama Media.....	55
4.3	Tampilan Petunjuk Penggunaan	56

4.4	Tampilan Tujuan Pembelajaran.....	56
4.5	Tampilan Alur Tujuan Pembelajaran	56
4.6	Tampilan Materi Kingdom Animalia	57
4.7	Tampilan Video Kingdom Animalia.....	57

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang begitu pesat juga menuntut perkembangan teknologi pendidikan dan pembelajaran. Salah satu tujuan teknologi pembelajaran yaitu melakukan upaya pembaharuan dalam memanfaatkan hasil teknologi pendidikan dan pembelajaran membuat orientasi pembelajaran berubah ke arah belajar atau dari *Teacher Center* ke arah *Student Center*. Hal ini menjadikan siswa lebih aktif dan Inovatif dalam belajar. Salah satu hasil dari perkembangan teknologi dalam proses pembelajaran yaitu media pembelajaran .

Guru sebagai pendidik disekolah selain harus menyiapkan bahan ajar, juga harus mampu dalam mengembangkan dan menggunakan media dalam pembelajara. Menurut Neli (2017 : 126) “ keterampilan mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran maksudnya adalah keterampilan guru dalam merancang, menciptakan dan memodifikasi media sederhana, membuat *Software* media elektronik atau multimedia serta implementasinya dalam pembelajaran”.

Media pembelajaran yang sering digunakan pada saat sekarang ini adalah multimedia. Munir (2015 : 16-19) mengatakan bahwa multimedia terbukti lebih efektif digunakan karena multimedia mampu merangsang peserta didik melalui media seperti teks, grafik, suara, animasi dan video kemudian ditambah dengan komponen interaktif yang digunakan untuk menyampaikan informasi. Saat ini berbagai program aplikasi berbasis multimedia telah banyak tersedia seperti *Microsoft powerpoint*, *Macromedia flash*, dan lain-lain. Dalam proses pembelajaran, *Microsoft power point* mulai banyak digunakan disekolah-sekolah yang memiliki fasilitas memadai, karena dapat menyampaikan materi pembelajaran lebih menarik.

Berdasarkan hasil observasi berupa wawancara yang peneliti lakukan dengan seorang guru biologi di SMAN 1 XIII Koto Kampar pada tanggal 22

Desember 2023. Didapatkan informasi bahwa belum adanya multimedia berbasis *Macromedia flash* sebagai media dalam pembelajaran. Guru biologi di SMAN 1 XIII Koto Kampar dalam menggunakan bahan ajar berupa modul ajar , buku paket dan LKPD (lembar kerja peserta didik), dan menggunakan *power point*. Dilihat dari tampilan dan kontruksi *power point* yang disajikan masih sederhana, banyak berupa urain materi atau narasi, sedikit gambar, dan video ditambah guru biologi masih menggunakan buku paket kurikulum 2013(K13), dimana siswa hanya disuruh untuk membaca. Hal ini membuat siswa cenderung merasa bosan dan kurang tertarik terhadap materi pembelajaran biologi, apalagi kita sekarang berada pada kurikulum merdeka dimana media pembelajaran itu sangat dibutuhkan.

Pernyataan guru tersebut juga senada dengan yang diungkapkan beberapa siswa kelas X SMAN 1 XIII Koto Kampar. Dimana guru juga kesulitan untuk mencari media yang pas untuk dijadikan bahan ajar, dikarenakan guru dituntut untuk mempunyai bahan ajar karena seakarng sudah berada pada kurikulum merdeka. Berdasarkan hasil angket yang disebarakan pada 20 orang siswa tersebut pada tanggal 22 Desember 2023 terungkap bahwa 85% siswa menyatakan bahwa pembelajaran mengenai materi kingdom animalia belum menarik. Oleh sebab itu, perlu adanya alternative media yang interaktif agar pembelajaran lebih menarik.

Dengan menggunakan media pembelajaran *Macromedia flash* ini dapat membantu guru dalam menjelaskan bahasan materi pembelajaran, apalagi *macromedia flash* memiliki keunggulan dimana media ini dapat memberikan pesan yang dapat diterima lebih merata oleh siswa, sangat bagus untuk menerangkan proses dan dapat di ulang sesuai dengan kebutuhan siswa ataupun guru. Sehingga guru tidak lagi hanya bergantung pada buku pelajaran yang ada dan dapat menjadi solusi untuk para siswa sebagai penerima pelajaran, karena lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan selain itu siswa mendapat pengalaman visual dan mempermudah konsep yang kompleks dan menjadi lebih sederhana serta mudah dipahami karena siswa melihat secara nyata materi yang disampaikan.

Pada penelitian Rafiqah tahun 2014 dengan judul “pengembangan media pembelajaran biologi berbasis *macromedia flash* pada materi system pencernaan

makanan untuk siswa kelas XI IPA SMA, yang berlokasi di kota Padang Pariaman dimana masih menggunakan kurikulum KTSP. Dari penelitian tersebut saya mencoba untuk menggunakan kurikulum merdeka dimana sekarang guru dituntut untuk menyediakan media pembelajaran. saya mengangkat judul penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Macromedia flash Siswa Kelas X SMAN 1 XIII Koto Kampar Pada Materi Kingdom Animalia”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Materi tentang kingdom animalia dalam bahan ajar yang ada hanya berupa paragraph-paragraph dan sedikit gambar sehingga siswa sulit memahami materi tersebut.
2. Siswa cenderung merasa bosan dan kurang termotivasi untuk belajar biologi.
3. Pembelajaran biologi di sekolah cenderung masih terpusat pada guru.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada belum tersedianya multimedia berbasis *macromedia flash* pada materi kingdom animalia yang valid dan praktis untuk pembelajaran biologi di kelas X SMAN 1 XIII Koto Kampar.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana validitas dan praktikalitas multimedia berbasis *Macromedia flash* pada materi kingdom animalia untuk siswa kelas X SMA yang dikembangkan ?
2. Bagaimana hasil rancangan multimedia berbasis *Macromedia flash* pada materi kingdom animalia ?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui validitas dan praktikalitas berbasis *macromedia flash* pada materi kingdom animalia untuk siswa kelas X SMAN 1 XIII Koto Kampar.
2. Menghasilkan multimedia berbasis *Macromedia flash* pada materi kingdom animalia untuk siswa kelas X SMAN 1 XIII Koto Kampar

1.6 Manfaat Penelitian

Multimedia berbasis *Macromedia flash* diharapkan berguna :

1. Bagi guru, sebagai alternative bahan ajar yang dapat mempermudah penyampaian informasi dalam proses pembelajaran.
2. Bagi siswa, dapat dijadikan sumber belajar yang dapat mempermudah dalam memahami dan menguasai pembelajaran biologi terutama pada materi kingdom animalia.
3. Bagi peneliti lain, sebagai sumber data dan informasi serta contoh pengembangan bahan ajar bagi peneliti selanjutnya.

1.7 Defenisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian ini adalah :

1. Validitas adalah tingkat kemampuan tes untuk mengukur apa yang diukur dalam pembelajaran (Erlinawati & Muslimah, 2021). Validitas adalah tingkat ketepatan antara data yang dihasilkan dalam sebuah penelitian dan kinerja yang disajikan peneliti.
2. Praktikalitas merupakan tingkat kepraktisan produk penelitian yang digunakan guru dan siswa.
3. Multimedia berbasis *Macromedia flash* merupakan media pembelajaran yang dirancang menggunakan *Computer* yang terdiri dari beberapa unsur seperti teks, gambar, dan video dan animasi yang bersifat interaktif sehingga terjadi komunikasi satu arah antara media dengan pengguna.

1.8 Spesifikasi Produk

Penelitian ini diharapkan menghasilkan produk yang spesifik yaitu multimedia berbasis *Macromedia flash* sebagai media pembelajaran dengan karakteristik sebagai berikut :

1. Multimedia ini dapat digunakan sebagai media presentasi oleh guru saat menjelaskan materi tentang kingdom animalia dengan 3x pertemuan (6 x 45 menit). Selain itu, multimedia ini dapat digunakan siswa secara mandiri di sekolah maupun di rumah.
2. Pada multimedia ini terdapat 7 menu utama , yaitu : petunjuk penggunaa, TP/ACP, materi/video invertebrata, materi/video vertebrata, dan LKPD Pada TP/ATP terdapat tujuan pembelajaran. Materi terdiri dari 4 materi pokok, yaitu apa pengertian kingdom animalia, ciri-ciri kingdom animalia, karakteristik kingdom animalia dan klasifikasi kingdom animalia. LKPD berisi tentang pengetahuan kingdom animalia.
3. Dalam media interaktif ini disajikan sebuah video tentang kingdom animalia.
4. Hasil akhir multimedia dikemas dalam bentuk CD (*Compact Disk*) dan pemakaiannya menggunakan computer dan laptop.
5. Multimedia dioperasikan menggunakan tombol navigasi seperti *next*, *back*, dan *back to home*.