

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
POWTOON PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK  
HIDUP UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR  
PESERTA DIDIK KELAS VII SMP PLUS  
JA-ALHAQ KOTA BENGKULU**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam  
Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu (UINFAS) Untuk  
Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Bidang Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Ilmu Tadris**



**Oleh:**

**NUR HAVIZA YULIANA**  
**NIM. 1911260023**

**PROGRAM STUDI ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO  
BENGKULU  
TAHUN 2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
POWTOON PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK  
HIDUP UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR  
PESERTA DIDIK KELAS VII SMP PLUS  
JA-ALHAQ KOTA BENGKULU**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam  
Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu (UINFAS) Untuk  
Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Bidang Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Ilmu Tadris



**Oleh:**

**Nur Haviza Yuliana**  
**NIM. 1911260023**

**PROGRAM STUDI ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI  
SUKARNO BENGKULU  
TAHUN 2024**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Nur Haviza Yuliana**  
Nim : 1911260023  
Program studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powtoon Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Plus Ja-alHaq Kota Bengkulu”** adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, 11 Januari 2024

Yang menyatakan



**Nur Haviza Yuliana**  
**NIM.1911260023**



**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powtoon Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Plus Ja-alHaq Kota Bengkulu”** yang disusun oleh Nur Haviza Yuliana telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu pada hari rabu, 10 januari 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

**Ketua**  
Prof. Dr. Adisel, M.Pd  
NIP. 197612292003121004

*19/02/24*

**Sekretaris**  
Fadilah, M.Si  
NIP. 198407172008042002

**Penguji I**  
Dr. Ahmad Walid, M.Pd  
NIDN. 2011059101

**Penguji II**  
Khosi'in, M.Pd.Si  
NIP. 198807102019031004

Bengkulu, 20 Februari 2024  
Mengetahui  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

**Dr. H. Mus Muljadi, S.Ag. M.Pd**  
NIP. 197995142000031004



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO  
(UINFA) BENGKULU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat : Jln. Raden Fatah PagarDewaTelp. (0736) 51276 51171 Bengkulu

**PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI**

Pembimbing I dan Pembimbing II, menyatakan Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Nur Haviza Yuliana  
NIM : 1911260023  
Program Studi : Ilmu Pengetahuan Alam  
Jurusan : Sains dan Sosial  
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powtoon Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Kelas VII Di SMP Plus Ja-alHaq Kota Bengkulu”. Ini telah dibimbing, diperbaiki sesuai dengan saran Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena itu, Skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan untuk diajukan pada sidang munaqosah skripsi.

Bengkulu, 2024

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr. Irwan Satria, M.Pd**  
NIP. 197407182003121004

**Erik Perdana Putra, M.Pd**  
NIP.198810172023211013



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO  
(UINFAS) BENGKULU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat : Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276 51171 Bengkulu

**NOTA PEMBIMBING**

Hal : Skripsi Nur Haviza Yuliana  
NIM : 1911260023

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu  
Di Bengkulu

*Assalamu alaikum Wr. Wb.*

Setelah membaca, memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi sdr:

Nama : Nur Haviza Yuliana

NIM : 1911260023

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powtoon Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Kelas VII Di SMP Plus Ja-alHaq Kota Bengkulu

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqosah skripsi guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris-Ilmu Pengetahuan Alam. Demikian, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu alaikum Wr. Wb.*

Bengkulu, 2024

Pembimbing II

**Dr. Irwan Satria, M.Pd**  
NIP. 197407182003121004

**Erik Perdana Putra, M.Pd**  
NIP.198810172023211013

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas segala puji Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Shalawat dan salam tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita ke jalan kebenaran dan peradaban serta jalan yang di ridhoi-Nya. Alhamdulillah, akhirnya saya dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi saya dengan segala ketidak sempurnaannya. Segala syukur saya ucapkan, karena hadirnya orang-orang yang baik dan berarti disekelilingi saya. Terimakasih doa, dukungan dan motivasinya sehingga skripsi ini dapat ditulis dengan baik dan lancar hingga selesai. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku yang aku sayangi dan sangat aku cintai yang telah mendidiku terkhusus untuk Ayah Burhan Candra dan Ibu Mihayarni yang telah berusaha dan berkerja keras untuk pendidikanku sehingga aku sampai ada dititik ini, tanpa cucuran keringat dengan do'a dan dukungan kalian yang telah merawat dan membesarkanku serta mendidik aku dari kecil hingga aku sudah tumbuh dewasa. Terimakasih sudah selalu mengusahakan apa yang aku inginkan sehingga dalam setiap langkahku untuk menyelesaikan studiku ini bisa terwujud, terimakasih atas semua jasa yang mungkin tak akan tergantikan dalam hidupku.
2. Kakakku tersayang Leka Try Chahyanti dan kakak iparku Doddy Haryadi yang sangat berperan selama aku melaksanakan studiku, yang telah memberikan dukungan, motivasi dan mendo'akanku dalam menyelesaikan skripsiku.
3. Adikku tercinta Nur Haziza Try Wulandari teman berantemku pada saat dirumah yang selalu support dan mendo'akanku dalam menyelesaikan sripsiku. Kamu juga harus semangat dalam mengejar cita-citamu.

4. Keluarga besarku yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih telah memberikan motivasi, dukungan dan do'anya sehingga aku bisa menyelesaikan skripsiku.
5. Dosen pembimbingku Bapak Dr. Irwan Satria,M.Pd dan Bapak Erik Perdana Putra,M.Pd, yang telah meluangkan waktu untuk membimbingku dalam menyelesaikan skripsi, dengan arahan dan motivasi hingga selesai.
6. Sahabat karibku Elsanti yang telah memberi support, menghibur, dan membantuku dalam menyelesaikan skripsiku.
7. Teman-teman seperjuangku Sri Widia Astuti, Sonia Meliasari, Tyas Yuliani Putri, Destiana, Regina Insi yang telah memberi dukungan dan membantuku dalam menyelesaikan skripsiku.
8. Seluruh teman-teman seperjuangan dari prodi IPA angkatan 2019 yang telah menemani jalannya alur cerita pendidikanku di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
9. Seluruh Dosen UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu dan terkhusus Dosen IPA, yang telah memberikan ilmunya untuk selama ini.



## MOTTO

“Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Tidak ada kemudahan tanpa do’a”

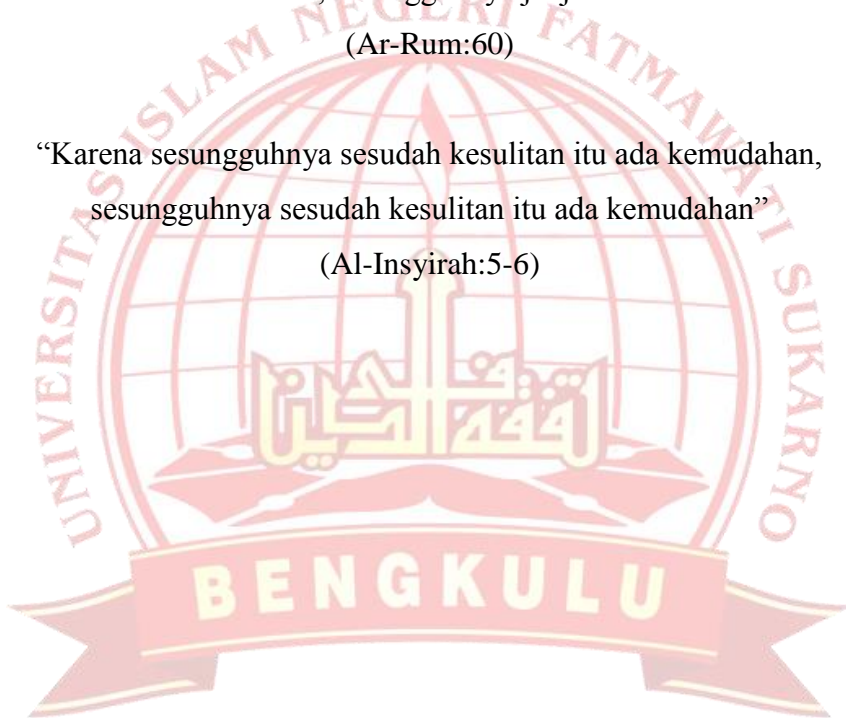
(Ridwan Kamil)

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar”

(Ar-Rum:60)

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Al-Insyirah:5-6)



**Nama: Nur Haviza Yuliana**

**NIM: 1911260023**

**Prodi: Ilmu Pengetahuan Alam**

### **ABSTRAK**

Pada proses pembelajaran guru hanya menggunakan metode pembelajaran ceramah dan diskusi sehingga menyebabkan siswa merasa jenuh dan kurang memahami materi pembelajaran. Media pembelajaran berbasis powtoon dikembangkan untuk membantu guru dalam memudahkan penyampaian materi dan proses pembelajaran lebih efektif. Kebutuhan pada media pembelajaran dinyatakan belum ada media pembelajaran menarik yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA. Maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis powtoon pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk meningkatkan minat belajar peserta didik kelas VII SMP. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan jenis metode penelitian ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Plus Ja-alHaq Kota Bengkulu dengan melibatkan 10 orang siswa dikelas tujuh dan satu orang guru mata pelajaran IPA. Sehingga langkah awal yang peneliti lakukan adalah menganalisis permasalahan dan menganalisis kebutuhan. Langkah selanjutnya peneliti melakukan design produk media pembelajaran IPA menggunakan powtoon dengan memasukan materi klasifikasi makhluk hidup. Ditahap pengembangan produk di uji validasi terhadap kelayakan media pembelajaran berbasis powtoon oleh 3 dosen di Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu yang terdiri dari 1 dosen ahli materi, 1 dosen ahli media dan 1 dosen ahli bahasa. Data dari analisis angket dengan menghitung presentase pencapaian pada setiap komponen yaitu 94,6% dari ahli materi, 96% dari ahli media, dan 86% dari ahli bahasa dengan kategori sangat layak digunakan. Data kepraktisan powtoon pembelajaran IPA berdasarkan data hasil respon persepsi siswa dan persepsi guru IPA yang peneliti kembangkan memperoleh nilai presentase

sebesar 94,33% dari respon persepsi siswa, 95% dari persepsi guru IPA yang dikategorikan sangat praktis. Kesimpulan penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran IPA berbasis powtoon yang dikembangkan sangat layak, dan sangat praktis digunakan sebagai bahan ajar dalam menunjang proses belajar mengajar pada klasifikasi makhluk hidup siswa SMP untuk kelas VII SMP Plus Ja-alHaq Kota Bengkulu.

Kata Kunci: Powtoon, Klasifikasi Makhluk Hidup, Minat Belajar



**Nama: Nur Haviza Yuliana**

**NIM: 1911260023**

**Prodi: Ilmu Pengetahuan Alam**

### **ABSTRACT**

The learning process, teachers only use lecture and discussion learning methods, causing students to feel bored and not understand the learning material. Powtoon-based learning media was developed to help teachers facilitate the delivery of material and make the learning process more effective. The need for learning media is stated that there is no interesting learning media used in the science learning process. The purpose of this research is to develop powtoon-based learning media on the classification of living things to increase the learning interest for class VII students of SMP. The type of research used in this study is using the type of ADDIE research method which consists of 5 stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. This research was conducted at SMP Plus JalHaq Kota Bengkulu involving 10 students in grade seven and one science subject teacher. So the first step that researchers do is to analyze the problem and analyze the needs. The next step for researchers to design science learning media products using powtoons by including material for the classification of living things. At the product development stage, validation tests were tested on the feasibility of powtoon-based learning media by 3 lecturers at Fatmawati Sukarno State Islamic University Bengkulu consisting of 1 material expert lecturer, 1 media expert lecturer and 1 linguist lecturer. Data from the questionnaire analysis by calculating the percentage of achievement in each component, namely 94.6% from material experts, 96% from media experts, and 86% from linguists with very feasible categories. Data on the practicality of science learning powtoons based on data from student perception responses and science teacher perceptions that the researchers developed obtained a percentage value of 94.33% of student perception responses, 95% of science teachers' perceptions which were categorized as very practical. The

conclusion of this study is that the use of powtoon-based science learning media developed is very feasible, and very practical to use as teaching material in supporting the teaching and learning process in the classification of living things of junior high school students for grade VII SMP Plus Ja-alHaq Bengkulu.

Keywords: Powtoon, classification of living things, interest learn



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powtoon Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Kelas VII Di SMP Plus Ja-alHaq Kota Bengkulu”**. Tak lupa shalawat serta salam pada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat serta pengikut beliau.

Selain itu, penulis juga menyadari bahwa tercapainya keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, motivasi serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih terutama kepada:

1. Prof. Dr. KH. Zulkarnain Dali, M.Pd selaku Rektor UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah memberikan berbagai fasilitas dalam menimbah ilmu pengetahuan di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Dr. Mus Mulyadi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah mendorong keberhasilan penulis.

3. Ibu Meirita Sari, M.Pd.Si selaku ketua jurusan prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam yang selalu memberikan saran kepada mahasiswa prodi IPA untuk melakukan kegiatan dengan jujur dan amanah.
4. Pembimbing I Dr. Irwan Satria, M.Pd dan Pembimbing II Bapak Erik Perdana Putra, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan, selalu sabar dalam membimbing dan membantu peneliti dalam membuat skripsi ini.
5. Dosen UINFAS Bengkulu, yang telah mendidik dan memberikan motivasi serta ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama mengikuti perkuliahan.
6. Kepada kepala sekolah di SMP Plus Ja-alHaq Kota Bengkulu yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian dan sudah sangat baik membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Kepada Guru IPA di SMP Plus Ja-alHaq Kota Bengkulu yaitu Ibu Indah Cempaka, M.Pd.Si yang sudah sangat baik dan selalu membantu saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Siswa-siswi kelas VII di SMP Plus Ja-alHaq Kota Bengkulu, yang telah menjadi bagian dalam penelitian, yang telah bersedia memberikan bantuan dan berbagi informasi kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.

9. Rekan-rekan mahasiswa IPA UINFAS Bengkulu, yang selalu membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini  
Semoga bantuan dan dukungan yang telah diberikan, dicatat sebagai amal baik, dan semoga Allah Subhanahu Wata'ala membalasnya dengan kebaikan. Saya menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis butuhkan. Se,oga skripsi ini bisa dapat bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca

Bengkulu, Februari 2024

Penulis

Nur Haviza Yuliana

NIM. 1911260023



## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>NOTA PEMBIMBING</b> .....	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN PEMBIMBINGAN SKRIPSI</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>v</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	9
E. Spesifikasi Produk .....	10
F. Asumsi Pengembangan .....	10
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>11</b>
A. Media Pembelajaran .....	11
1. Pengertian Media Pembelajaran .....	11
2. Ciri-ciri Media Pembelajaran .....	12
3. Macam-macam Media Pembelajaran .....	12
4. Manfaat Media Pembelajaran .....	14
B. Media Powtoon .....	16

C. Minat Belajar .....	20
D. Pembelajaran IPA.....	23
1. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam.....	23
2. Materi IPA Klasifikasi Makhluk Hidup .....	24
E. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	35
F. Kerangka Berpikir .....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
A. Jenis Penelitian .....	41
B. Setting Penelitian.....	45
C. Prosedur Pengembangan .....	46
D. Instrument Pengumpulan Data .....	47
1. Lembar Observasi.....	48
2. Lembar Wawancara.....	49
3. Lembar Angket (Kuesioner).....	49
4. Dokumentasi.....	52
E. Teknik Pengumpulan Data .....	52
F. Teknis Analisis Data.....	53
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>57</b>
A. Deskripsi Prototipe Produk.....	57
B. Pembahasan Dan Hasil .....	72
<b>BAB V PEUNTUP.....</b>	<b>79</b>
A. Kesimpulan.....	79
B. Saran .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	38
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Lembar Observasi .....	47
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Analisis Kebutuhan .....	48
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi .....	48
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media .....	49
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Bahasa .....	49
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Respon Guru .....	50
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa .....	51
Tabel 3.8 Skor Penilaian Angket Validasi .....	53
Tabel 3.9 Skala Kelayakan Media Pembelajaran .....	54
Tabel 3.10 Presentase Kepraktisan .....	54
Tabel 3.11 Skor Penilaian Kepraktisan Guru .....	55
Tabel 4.1 Hasil Wawancara Analisis Permasalahan dan Kebutuhan Guru .....	57
Tabel 4.2 Hasil Wawancara Analisis Kebutuhan Siswa .....	58
Tabel 4.3 Hasil Validasi Media .....	63
Tabel 4.4 Data Hasil Validasi Media .....	63
Tabel 4.5 Perbaikan dan Hasil Perbaikan dari Ahli Media .....	64
Tabel 4.6 Hasil Validasi Bahasa .....	64
Tabel 4.7 Data Hasil Validasi Bahasa .....	64
Tabel 4.8 Perbaikan dan Hasil Perbaikan dari Ahli Bahasa .....	65
Tabel 4.9 Hasil Validasi Materi .....	66
Tabel 4.10 Data Hasil Validasi Materi .....	66

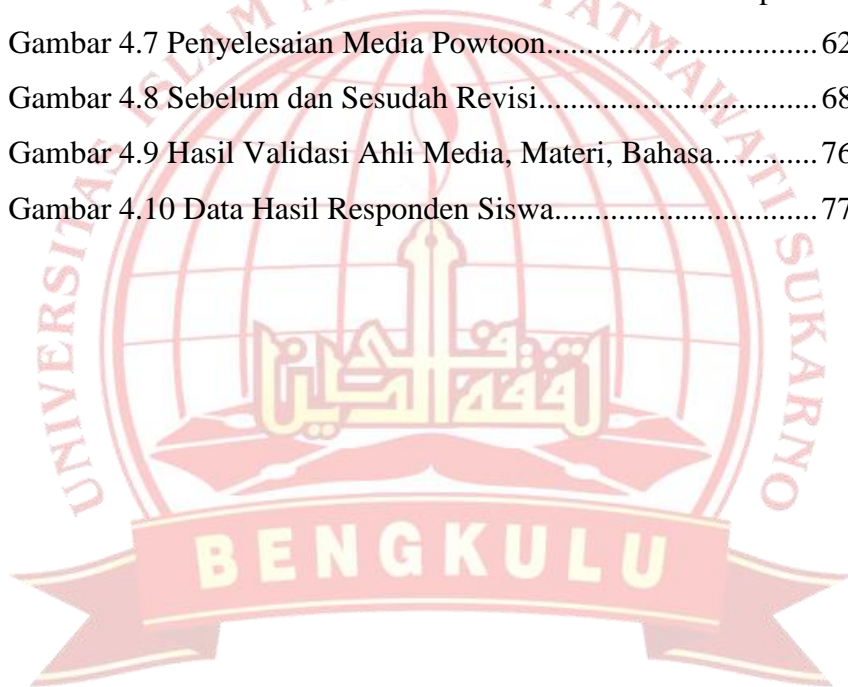
Tabel 4.11 Perbaikan dan Hasil Perbaikan dari Validasi Materi .....	67
Tabel 4.12 Hasil Uji Responden Siswa.....	69
Tabel 4.13 Hasil Uji Responden Guru .....	70



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Awal Login Powtoon .....	18
Gambar 2.2 Tampilan Untuk Login Powtoon.....	18
Gambar 2.3 Tampilan Setelah Login .....	19
Gambar 2.4 Tampilan Konfirmasi Melalui Email .....	19
Gambar 2.5 Tampilan Utama Powtoon.....	20
Gambar 2.6 Tampilan Salah Satu Tamplate .....	20
Gambar 2.7 Perenang.....	25
Gambar 2.8 Tumbuhan Memerlukan Makanan .....	26
Gambar 2.9 Tumbuh dan Berkembang Manusia dan Hewan .....	26
Gambar 2.10 Tumbuhan Memerlukan Makanan dan Minuman .....	27
Gambar 2.11 Silau Terhadap Cahaya.....	27
Gambar 2.12 Contoh-contoh Hewan Vertebrata.....	29
Gambar 2.13 Contoh-contoh Hewan Invertebrata .....	29
Gambar 2.14 Skema Pengelompokan Tumbuhan .....	30
Gambar 2.15 Contoh Tumbuhan Lumut .....	30
Gambar 2.16 Contoh Tumbuhan Paku.....	31
Gambar 2.17 Contoh Tumbuhan Biji Terbuka .....	32
Gambar 2.18 Contoh Tumbuhan Berbiji Tertutup.....	32
Gambar 2.19 Contoh Tumbuhan Ganggan ( <i>thahophyta</i> ).....	33
Gambar 2.20 Contoh Monera (Bakteri <i>Mycobacterium Tuberculosis</i> ).....	34
Gambar 2.21 Contoh Kingdom Protista.....	34
Gambar 2.22 Bentuk Hifa Jamur .....	35
Gambar 2.23 Bagan Kerangka Berpikir.....	41

Gambar 3.1 Siklus Model ADDIE .....	43
Gambar 4.1 Login Powtoon .....	59
Gambar 4.2 Tampilan Pemilihan Template .....	60
Gambar 4.3 Pemilihan Background .....	60
Gambar 4.4 Pemilihan Karakter.....	60
Gambar 4.5 Pemilihan Text .....	61
Gambar 4.6 Memasukan Materi Klasifikasi Makhluk Hidup.....	62
Gambar 4.7 Penyelesaian Media Powtoon.....	62
Gambar 4.8 Sebelum dan Sesudah Revisi.....	68
Gambar 4.9 Hasil Validasi Ahli Media, Materi, Bahasa.....	76
Gambar 4.10 Data Hasil Responden Siswa.....	77



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Penunjukkan Pembimbing
- Lampiran 2 : Daftar Hadir Ujian Seminar Proposal
- Lampiran 3 : Lembar Bimbingan Proposal dan Skripsi
- Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian dari Fakultas
- Lampiran 5 : Surat Izin Penelitian dari Sekolah
- Lampiran 6 : Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 7 : Silabus
- Lampiran 8 : Lembar Observasi
- Lampiran 9 : Lembar Analisis Kebutuhan Guru
- Lampiran 10 : Lembar Angket Validasi Materi
- Lampiran 11 : Lembar Angket Validasi Bahasa
- Lampiran 12 : Lembar Angket Validasi Media
- Lampiran 13 : Angket Respon Guru
- Lampiran 14 : Angket Respon Siswa
- Lampiran 15 : Dokumentasi