

**MEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN PENGGOLONGAN HEWAN  
BERDASARKAN JENIS MAKANANNYA UNTUK SISWA  
KELAS VI SD MUHAMMADIYAH BAYEN**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Yusuf Abdul Aziz Mawardi**

**16.12.9497**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2021**

**MEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN PENGGOLONGAN HEWAN  
BERDASARKAN JENIS MAKANANNYA UNTUK SISWA  
KELAS VI SD MUHAMMADIYAH BAYEN**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Yusuf Abdul Aziz Mawardi**

**16.12.9497**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**MEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN PENGGOLONGAN HEWAN**

**BERDASARKAN JENIS MAKANANNYA UNTUK SISWA**

**KELAS VI SD MUHAMMADIYAH BAYEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yusuf Abdul Aziz Mawardi**

**16.12.9497**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 10 November 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Windha Mega Pradnya D, M.Kom**

**NIK. 190302185**

# **PENGESAHAN**

## **SKRIPSI**

**MEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN PENGGOLONGAN HEWAN**

**BERDASARKAN JENIS MAKANANNYA UNTUK SISWA**

**KELAS VI SD MUHAMMADIYAH BAYEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yusuf Abdul Aziz Mawardi**

**16.12.9497**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 November 2021

### **Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**M. Rudyanto Arief, S.T, M.T**  
**NIK. 190302098**

**Rini Indrayani, ST, M.Eng**  
**NIK. 190302417**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 November 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 November 2021



Yusuf Abdul Aziz Mawardi

NIM. 16.12.9497

## MOTTO

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”*

(QS Al Insyirah 5-6)

*“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”*

(QS Ar Ra'd 11)



## PERSEMBAHAN

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta bimbingan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Media Interaktif Pembelajaran Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya untuk Siswa Kelas VI SD Muhammadiyah Bayen”. Oleh karena itu, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah senantiasa mengabulkan segala doa dan hanya atas izin dan karunia-Nya lah maka skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Kedua orang tua yang telah mendoakan saya tiada henti dan tak pernahlah setiap saat mendoakan serta memberi semangat untuk terus maju dan selalu semangat.
3. Ibu Windha Mega Pradnya Duhita, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, bimbingan, waktu serta masukan-masukan yang sangat bermanfaat dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman SI-08 selaku teman seperjuangan yang memberikan nuansa kegembiraan setiap harinya.
5. Semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb*

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya serta hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi Tidak lupa Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya hingga pada umatnya sampai akhir zaman.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan di Jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta, dan dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak sekali bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis juga bermaksud menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Windha Mega Pradnya Duhita, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatanskripsi.
4. Bapak-Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta, atas ilmu dan pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama duduk di bangku kuliah.
5. Kedua orang tua saya yang tak pernah lelah untuk untuk memberi semangat, motivasi serta doa.
6. Teman saya, Rizky Arya Kurniawan dan Wulanningtyas, yang selalu membantu dan memberikan arahan dalam pengerjaan skripsi ini.
7. Bapak Suharyanto, S.Pd selaku kepala sekolah SD Muhammadiyah Bayen yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Keluarga besar S1 SI-08 yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, terimakasih atas kebersamaannya selama ini.



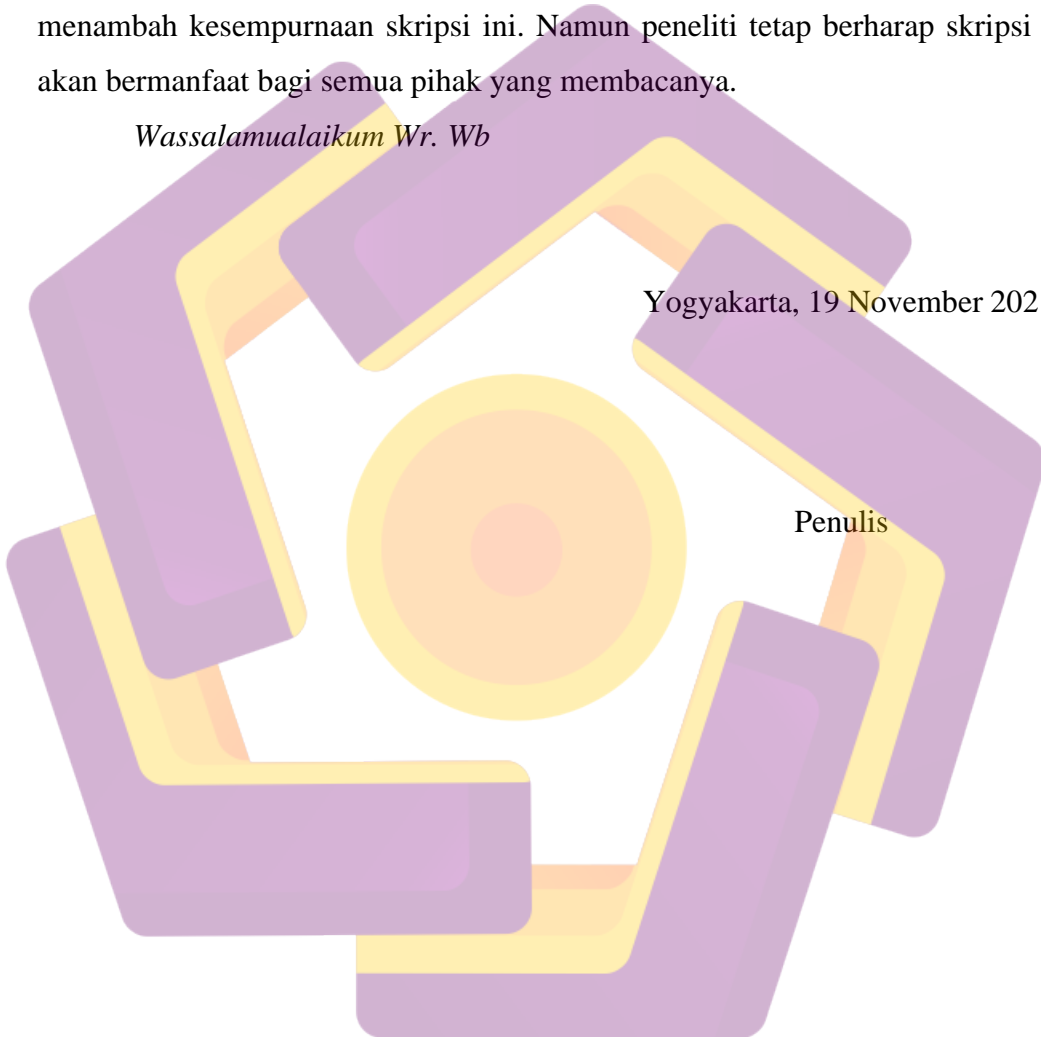
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Peneliti tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu peneliti berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun peneliti tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

*Wassalamualaikum Wr. Wb*

Yogyakarta, 19 November 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iiiiv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Bagi Penulis.....	4
1.5.2 Bagi Pengguna.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis.....	6
1.6.3 Metode Perancangan.....	6
1.6.4 Metode Pengembangan.....	6
1.6.5 Metode Testing.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8

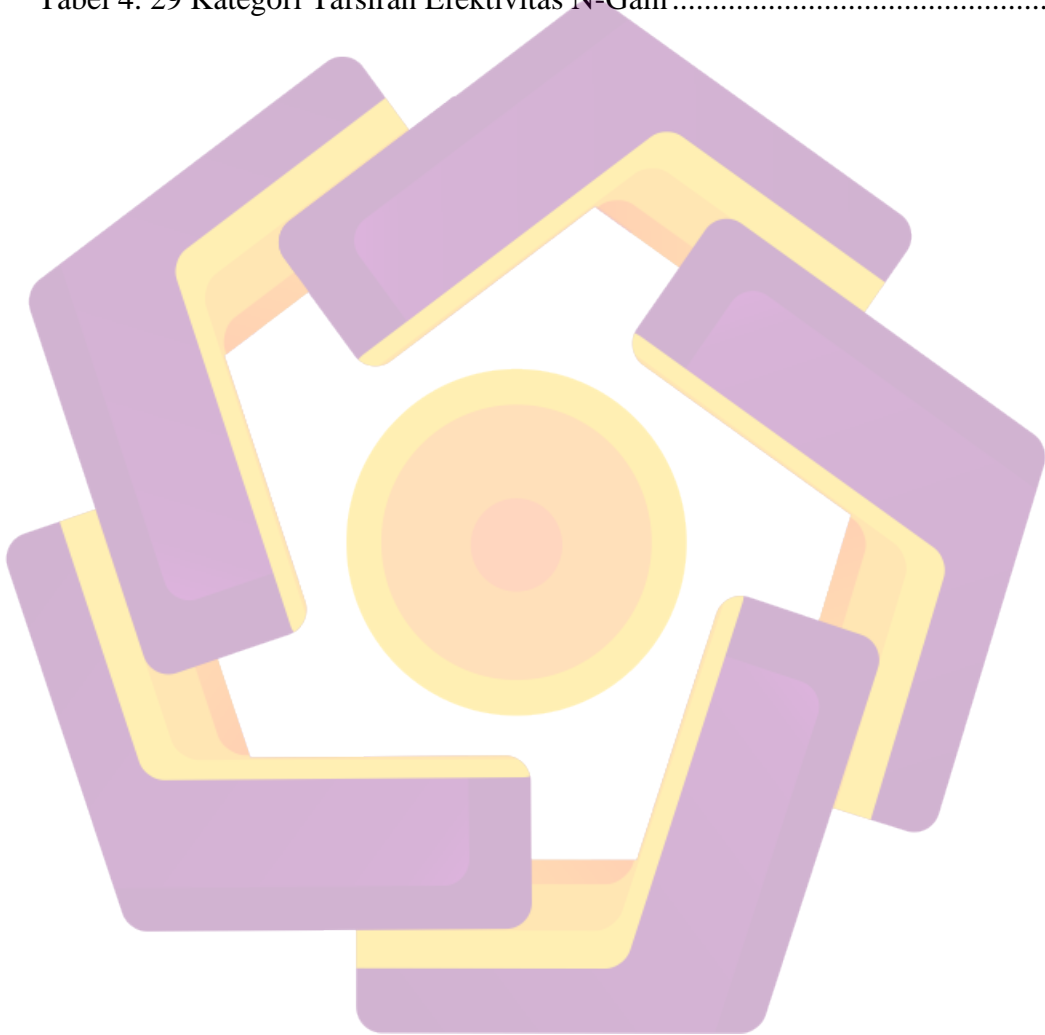
2.1	Tinjauan Pustaka .....	8
2.2`	Konsep Dasar Multimedia .....	13
2.2.1	Definisi Multimedia .....	13
2.2.2	Unsur Multimedia .....	13
2.3	Pengertian Media.....	15
2.4	Pengertian Interaktif .....	16
2.5	Media Pembelajaran .....	16
2.5.1	Pengertian Media Pembelajaran.....	16
2.5.2	Manfaat Media Pembelajaran .....	17
2.6	Metode Analisis SWOT .....	18
2.7	Metode Waterfall.....	19
2.8	Pengujian Statistik.....	21
2.9	Uji Eektivitas Media Pembelajaran .....	23
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>25</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	25
3.2	Pengumpulan Data .....	26
3.2.2	Studi Pustaka.....	26
3.3	Analisis Masalah .....	27
3.3.1	Analisis SWOT .....	28
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	29
3.4.1	Kebutuhan Fungsional .....	30
3.4.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	30
3.5	Perancangan Aplikasi .....	31
3.5.1	Merancang Konsep.....	31
3.5.2	Merancang Isi.....	32
3.5.3	Merancang Tampilan .....	34
3.5.4	Pengumpulan Materi .....	42
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>44</b>
4.1	Implementasi .....	44
4.1.1	Pembuatan Aplikasi .....	45
4.2	Pembahasan .....	52

4.2.1 Tampilan Menu Intro .....	f52
4.2.2 Tampilan Menu Utama .....	53
4.2.3 Tampilan Menu Materi .....	54
4.2.3 Tampilan Game.....	57
4.2.4 Tampilan Quis.....	58
4.2.5 Tampilan Menu Bantuan.....	59
4.2.6 Tampilan Menu Profil.....	60
4.2.7 Tampilan Notif Exit .....	60
4.3 Testing .....	61
4.4 Uji Coba Pengguna.....	64
4.5 Pembaasan Hasil Responden.....	65
4.5.1 Pertanyaan Kuisisioner .....	65
4.5.2 Hasil Penilaian dari Pengguna .....	67
4.6 Penggunaan Sistem.....	73
4.7 Pemeliharaan Sistem .....	74
4.8 Pembahasan Hasil Statistik .....	75
4.8.1 Nilai Pretest dan Posttest.....	75
4.8.2 Uji Normalitas.....	76
4.8.3 Uji Homogenitas .....	77
4.8.4 Uji Hipotesis .....	78
4.8.5 Uji N-Gain.....	80
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>84</b>
5.1 Kesimpulan.....	84
5.2 Saran.....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>87</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Daftar Tinjauan Pustaka.....	11
Tabel 2. 2 Kriteria Kenaikan Hasil Belajar Pengenalan Nama Hewan.....	24
Tabel 3. 1 ANALISIS SWOT .....	28
Tabel 3. 2 Merancang Isi.....	32
Tabel 3. 3 Perancangan Aplikasi.....	42
Tabel 4. 1 Rincian Gambar Tombol.....	46
Tabel 4. 2 Pengujian Menu Utama.....	61
Tabel 4. 3 Pengujian Menu Materi.....	62
Tabel 4. 4 Pengujian Menu Game.....	62
Tabel 4. 5 Pengujian Menu Quiz.....	63
Tabel 4. 6 Pengujian Menu Profil .....	63
Tabel 4. 7 Pengujian Menu Bantuan .....	64
Tabel 4. 8 Pengujian Operasi Sistem dan Hardware.....	64
Tabel 4. 9 Aspek Penilaian Aplikasi .....	66
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Jumlah Penilaian Responden .....	67
Tabel 4. 11 Interval .....	67
Tabel 4. 12 Bobot Nilai.....	68
Tabel 4. 13 Hasil Perhitungan Aspek 1.....	68
Tabel 4. 14 Hasil Perhitungan Aspek 2.....	69
Tabel 4. 15 Hasil Perhitungan Aspek 3.....	69
Tabel 4. 16 Hasil Perhitungan Aspek 4.....	70
Tabel 4. 17 Hasil Perhitungan Aspek 5.....	70
Tabel 4. 18 Hasil Perhitungan Aspek 6.....	71
Tabel 4. 19 Hasil Perhitungan Aspek 7.....	71
Tabel 4. 20 Data Jumlah Hasil Penilaian Responden .....	72
Tabel 4. 21 Hasil Nilai Pretest dan Posttest .....	75
Tabel 4. 22 Uji Normalitas.....	76
Tabel 4. 23 Uji Homogenitas .....	77

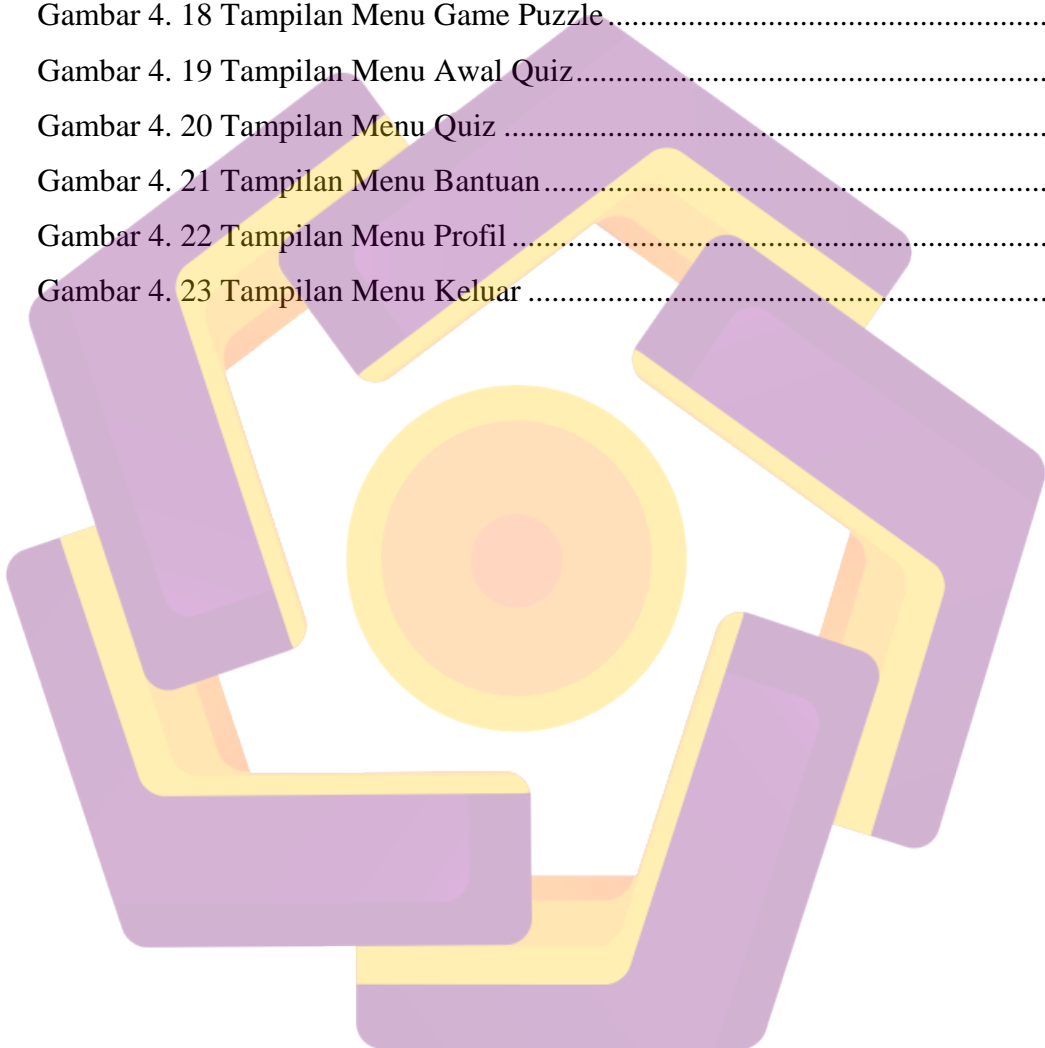
Tabel 4. 24 Uji Hipotesis .....	78
Tabel 4. 25 Uji Independents Sample T- Test .....	79
Tabel 4. 26 Uji N-Gain Score .....	80
Tabel 4. 27 N-Gain Score Kelas Kontrol .....	81
Tabel 4. 28 N-Gain Score Kelas Eksperimen .....	82
Tabel 4. 29 Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain .....	82



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Unsur Multimedia .....	14
Gambar 3. 1 Buku TEMATIK (Ekosistem) untuk Kelas VI SD/MI .....	27
Gambar 3. 2 Struktur Perancangan Sistem .....	32
Gambar 3. 3 Rancangan Menu Intro .....	34
Gambar 3. 4 Halaman Menu Utama .....	35
Gambar 3. 5 Halaman Materi .....	36
Gambar 3. 6 Halaman Materi Karnivora.....	37
Gambar 3. 7 Halaman Materi Herbivora.....	37
Gambar 3. 8 Halaman Materi Omnivora.....	38
Gambar 3. 9 Halaman Awal Game .....	38
Gambar 3. 10 Halaman Game.....	39
Gambar 3. 11 Halaman Awal Quiz.....	39
Gambar 3. 12 Halaman Quiz.....	40
Gambar 3. 13 Halaman Bantuan .....	40
Gambar 3. 14 Halaman Profil .....	41
Gambar 3. 15 Halaman Keluar.....	41
Gambar 4. 1 Bagan Membuat Aplikasi.....	44
Gambar 4. 2 Tampilan Membuat Lembar Kerja CorelDRAW .....	45
Gambar 4. 3 Tampilan Pembuatan Menu Utama.....	46
Gambar 4. 4 Membuat Button.....	49
Gambar 4. 5 Menambah Action Button.....	50
Gambar 4. 6 Fungsi Pindah Scene .....	50
Gambar 4. 7 Menambah Fungsi Pindah Scene .....	51
Gambar 4. 8 Tampilan Menu Intro .....	53
Gambar 4. 9 Tampilan Menu Utama.....	53
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Materi.....	54
Gambar 4. 11 Tampilan Menu Pengertian Karnivora.....	54
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Ciri-Ciri Karnivora .....	55

Gambar 4. 13 Tampilan Menu Pengertian Herbivora.....	55
Gambar 4. 14 Tampilan Menu Ciri-Ciri Herbivora .....	56
Gambar 4. 15 Tampilan Menu Pengertian Omnivora.....	56
Gambar 4. 16 Tampilan Menu Ciri-Ciri Omnivora .....	57
Gambar 4. 17 Tampilan Menu Awal Game Puzzle .....	57
Gambar 4. 18 Tampilan Menu Game Puzzle.....	58
Gambar 4. 19 Tampilan Menu Awal Quiz.....	58
Gambar 4. 20 Tampilan Menu Quiz .....	59
Gambar 4. 21 Tampilan Menu Bantuan.....	59
Gambar 4. 22 Tampilan Menu Profil .....	60
Gambar 4. 23 Tampilan Menu Keluar .....	60





## INTISARI

SD Muhammadiyah Bayen merupakan sekolah dasar yang terdapat di daerah Bayen, Purwomartani, Kalasan, Sleman. Dalam proses belajar-mengajar khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada pokok bahasan penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya masih menggunakan metode pembelajaran manual yaitu menggunakan buku paket yang dijelaskan oleh guru. Media pembelajaran adalah media kreatif yang digunakan dalam memberikan materi pelajaran kepada anak didik sehingga proses belajar mengajar lebih efektif, efisien dan menyenangkan yang juga dilengkapi dengan alat yang dapat dioperasikan oleh pengguna untuk memilih pilihan yang dikehendaki. Aplikasi media pembelajaran ini dibangun menggunakan software Unity dan perangkat pendukung lainnya seperti Corel Draw dan Adobe Photoshop.

Metode penelitian dilakukan dengan empat tahap yaitu pengumpulan data, analisis, perancangan, dan pengujian. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan kepustakaan. Metode analisis dilakukan dengan analisis SWOT, analisis kebutuhan sistem, analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional. Metode perancangan dilakukan dengan merancang konsep, isi, dan tampilan. Metode pengujian dilakukan dengan black box testing, uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, dan uji N-Gain Score.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat digunakan sebagai alternative belajar mengajar selain menggunakan buku paket. Aplikasi ini diharapkan dapat dikembangkan untuk tema lain sesuai dengan materi yang ada pada modul.

**Kata Kunci :** Media Pembelajaran, Unity, Penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya.

## ABSTRACT

*SD Muhammadiyah Bayen is an elementary school in Bayen, Purwomartani, Kalasan, Sleman. In the process of teaching and learning specifically on classification of animals by type of food still use the manual learning method using textbooks needed by the teacher. Learning media are creative media used in providing subject matter to students so that the teaching and learning process is more effective, efficient and enjoyable which is also equipped with tools that can be operated by users to choose the desired options. This learning media application was built using Unity software and other supporting devices such as Corel Draw and Adobe Photoshop.*

*The research method was carried out in four stages, namely data collection, analysis, design, and testing. Data collection techniques were carried out by observation, interviews, and literature. The analysis method is carried out by SWOT analysis, system requirements analysis, functional and non-functional requirements analysis. The design method is done by designing the concept, content, and appearance. The testing method is done by black box testing, normality test, homogeneity test, hypothesis testing, and N-Gain Score test.*

*Based on the description above, it can be concluded that this application can be used as an alternative teaching and learning besides using textbooks. This application is expected to be developed for other themes according to the material in the module.*

**Keyword:** *Learning Media, Unity, Classification of animals by type of food.*