

**APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN HEWAN  
DALAM BAHASA INGGRIS UNTUK ANAK PAUD**

**SKRIPSI**



LIENA

1011500041

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2014**

**APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN HEWAN  
DALAM BAHASA INGGRIS UNTUK ANAK PAUD**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh gelar sarjana komputer**



oleh:  
LIENA  
1011500041

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2014**



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1011500041

Nama : Liena

Judul Skripsi : **APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF  
PENGENALAN HEWAN DALAM BAHASA INGGRIS  
UNTUK ANAK PAUD**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 3 Juli 2014



( Liena )

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

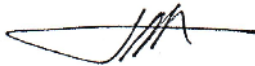
APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN HEWAN  
DALAM BAHASA INGGRIS UNTUK ANAK PAUD

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Liena**  
1011500041

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 8 Juli 2014

Anggota



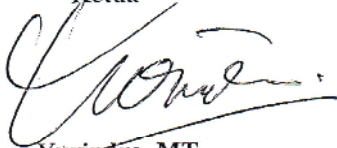
Sujono, M.Kom  
NIDN. 0211037702

Dosen Pembimbing



Tri Ari Cahyono, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0613018201

Ketua



Yuriindra, MT  
NIDN. 0429057402

Kaprodi Teknik Informatika



Sujono, M.Kom  
NIDN. 0211037702

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 8 Juli 2014

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



  
Dr. Moedjiono, M.Sc



## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang merupakan salah satu persyaratan menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika STMIK ATMA LUHUR.

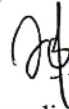
Penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, penulis dengan senang hati akan menerima kritik dan saran yang membangun.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak yang senantiasa mendukung penulis. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan dan ketekunan untuk menyelesaikan laporan Skripsi ini.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs selaku pendiri Atma Luhur.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Sujono, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
5. Bapak Tri Ari Cahyono, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi.
6. Dosen-dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa dalam menyelesaikan Laporan Skripsi ini.

Semoga semua jasa yang telah diberikan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya, penulis berharap semoga karya yang sederhana ini dapat memberikan manfaat bagi pihak lain.

Pangkalpinang, Juli 2014



Penulis

## **ABSTRAKSI**

Metode belajar secara konvensional dengan mendengarkan penjelasan dari guru sangat membosankan untuk para murid. Sehingga ketika guru memberikan materi, mereka sering tidak memperhatikan. Bahkan ketika berada di rumah, tidak jarang sulit sekali untuk mengajak mereka untuk belajar sendiri atau sekedar mengulangi pelajaran yang telah diterima di sekolah terlebih lagi mereka berada pada usia yang suka bermain. Jadi mereka harus dimanjakan atau dipancing dengan hal-hal yang mereka sukai ketika belajar. Contohnya seperti menyediakan gambar-gambar lucu untuk gambar materi dan animasi-animasi yang menarik. Dengan menggunakan media belajar multimedia semua hal tersebut bisa tercapai. Hal yang dilakukan penulis adalah membuat media pembelajaran interaktif tentang pengenalan nama hewan dalam Bahasa Inggris yang dibangun menggunakan Adobe Flash CS 6. Dalam media pembelajaran ini, materi disampaikan dengan gambar-gambar, animasi, serta suara-suara yang lucu dan menarik untuk menambah minat para murid untuk belajar. Evaluasi yang didapat setelah pembuatan media pembelajaran interaktif ini, bahwa media ini lebih efektif untuk belajar anak-anak serta memudahkan guru dan orangtua untuk mengajarkan bahasa Inggris kepada anak-anak.

Kata kunci :

Pembelajaran, interaktif, hewan, Inggris

## DAFTAR ISI

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| <b>LEMBAR PERNYATAAN</b> . . . . .                   | <b>i</b>       |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> . . . . .           | <b>ii</b>      |
| <b>KATA PENGANTAR</b> . . . . .                      | <b>iii</b>     |
| <b>ABSTRAKSI</b> . . . . .                           | <b>iv</b>      |
| <b>DAFTAR ISI</b> . . . . .                          | <b>v</b>       |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> . . . . .                       | <b>viii</b>    |
| <b>DAFTAR TABEL</b> . . . . .                        | <b>x</b>       |
| <b>DAFTAR SIMBOL</b> . . . . .                       | <b>xi</b>      |
| <br>   |                |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                             |                |
| 1.1 Latar Belakang . . . . .                         | 1              |
| 1.2 Rumusan Masalah . . . . .                        | 2              |
| 1.3 Batasan Masalah . . . . .                        | 2              |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian . . . . .          | 3              |
| 1.5 Metodologi Penelitian . . . . .                  | 3              |
| 1.6 Sistematika Penulisan . . . . .                  | 4              |
| <br>   |                |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>                         |                |
| 2.1 Multimedia . . . . .                             | 6              |
| 2.1.1 Penjelasan Multimedia . . . . .                | 6              |
| 2.1.2 Sistem Multimedia . . . . .                    | 11             |
| 2.1.3 Komponen Multimedia . . . . .                  | 14             |
| 2.1.4 Aplikasi Multimedia dalam Pendidikan . . . . . | 16             |
| 2.2 Adobe Flash . . . . .                            | 18             |

|  |    |
|--|----|
| 2.2.1 Spesifikasi Actionscript .....       | 19 |
| 2.2.2 Riwayat Produk .....                 | 20 |
| 2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan .....       | 21 |
| 2.3 Diagram Alir (Flowchart) .....         | 21 |
| 2.3.1 UML (Unified Modeling Language ..... | 22 |
| 2.3.2 Use Case Diagram .....               | 22 |
| 2.4 Pengujian Sistem Perangkat Lunak ..... | 23 |
| 2.4.1 Pendekatan White-box Testing .....   | 24 |
| 2.4.2 Pendekatan Black-box Testing .....   | 24 |
| 2.5 Pengujian Blackbox .....               | 24 |
| 2.5.1 Kategori Pengujian Blackbox .....    | 25 |
| 2.5.2 Contoh Pengujian Blackbox .....      | 26 |
| 2.5.3 Keuntungan Pengujian Blackbox .....  | 26 |

### **BAB III PEMODELAN PROYEK**

|  |    |
|--|----|
| 3.1 Objektif Proyek .....                  | 27 |
| 3.2 Identifikasi Stakeholder .....         | 27 |
| 3.3 Identifikasi Deliverables .....        | 30 |
| 3.4 Penjadwalan Proyek .....               | 31 |
| 3.4.1 Work Breakdown Structure (WBS) ..... | 31 |
| 3.4.2 Milestone .....                      | 33 |
| 3.4.3 Gant Chart .....                     | 35 |
| 3.4.4 Jadwal Proyek .....                  | 35 |
| 3.5 RAB (Rencana Anggaran Biaya) .....     | 37 |

### **BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

|   |    |
|---|----|
| 4.1 Kurikulum Mata Pelajaran .....                  | 39 |
| 4.2 Identifikasi Kebutuhan dan Analisa Sistem ..... | 40 |



|   |    |
|---|----|
| 4.3 Kebutuhan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras ..... | 44 |
| 4.4 Perancangan Sistem .....                            | 45 |
| 4.4.1 Diagram Alir (Flowchart).....                     | 45 |
| 4.4.2 Karakter Objek .....                              | 55 |
| 4.4.3 Struktur Navigasi .....                           | 55 |
| 4.4.4 Rancangan Layar dan Storyboard. ....              | 56 |

## **BAB V IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

|  |    |
|--|----|
| 5.1 Implementasi dan Pengujian Sistem..... | 65 |
| 5.1.1 Implementasi .....                   | 65 |
| 5.1.2 Pengujian Sistem .....               | 74 |
| 5.2 Kesimpulan .....                       | 76 |
| 5.3 Saran .....                            | 76 |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> | <b>77</b> |
|-----------------------------|-----------|

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

|  | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Simbol Use Case Diagram .....               | 23      |
| Gambar 3.1 Work Breakdown Structure .....              | 32      |
| Gambar 3.2 Milestone .....                             | 34      |
| Gambar 4.1 Use Case Diagram .....                      | 40      |
| Gambar 4.2 Flowchart Hal Opening .....                 | 46      |
| Gambar 4.3 Flowchart Hal Home .....                    | 47      |
| Gambar 4.4 Flowchart Hal Karnivora .....               | 48      |
| Gambar 4.5 Flowchart Hal Herbivora .....               | 49      |
| Gambar 4.6 Flowchart Hal Omnivora .....                | 50      |
| Gambar 4.7 Flowchart Hal Standar Kompetensi .....      | 51      |
| Gambar 4.8 Flowchart Hal Evaluasi .....                | 52      |
| Gambar 4.9 Flowchart Hal Soal Evaluasi .....           | 53      |
| Gambar 4.10 Flowchart Hal Hasil Evaluasi .....         | 54      |
| Gambar 4.11 Struktur Navigasi .....                    | 55      |
| Gambar 4.12 Rancangan Halaman Opening .....            | 56      |
| Gambar 4.13 Storyboard Halaman Opening .....           | 56      |
| Gambar 4.14 Rancangan Halaman Home .....               | 57      |
| Gambar 4.15 Rancangan Halaman Hewan Karnivora .....    | 58      |
| Gambar 4.16 Rancangan Halaman Hewan Herbivora .....    | 59      |
| Gambar 4.17 Rancangan Halaman Hewan Omnivora .....     | 60      |
| Gambar 4.18 Rancangan Halaman Standar Kompetensi ..... | 61      |
| Gambar 4.19 Rancangan Halaman Evaluasi .....           | 62      |
| Gambar 4.20 Rancangan Halaman Soal Evaluasi .....      | 63      |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.21 Rancangan Halaman Hasil Evaluasi .....    | 64 |
| Gambar 5.1 Tampilan Halaman Opening .....             | 65 |
| Gambar 5.2 Tampilan Halaman Home .....                | 66 |
| Gambar 5.3 Tampilan Halaman Hewan Karnivora .....     | 67 |
| Gambar 5.4 Tampilan Halaman Hewan Herbivora .....     | 68 |
| Gambar 5.5 Tampilan Halaman Hewan Omnivora .....      | 69 |
| Gambar 5.6 Tampilan Halaman Standart Kompetensi ..... | 70 |
| Gambar 5.7 Tampilan Halaman Evaluasi ... ..           | 71 |
| Gambar 5.8 Tampilan Halaman Soal Evaluasi .....       | 72 |
| Gambar 5.9 Tampilan Halaman Hasil Evaluasi .....      | 73 |

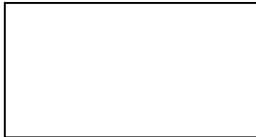
## DAFTAR TABEL

|  | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 3.1 Peran Stakeholder .....        | 28      |
| Tabel 3.2 Tangible Deliverables .....    | 30      |
| Tabel 3.3 Gantt Chart .....              | 35      |
| Tabel 3.4 Jadwal Proyek .....            | 35      |
| Tabel 3.5 Rencana Anggaran Biaya .....   | 37      |
| Tabel 4.1 Kurikulum Bahasa Inggris ..... | 39      |
| Tabel 4.2 Kebutuhan Non Fungsional ..... | 43      |
| Tabel 4.3 Karakter Objek .....           | 55      |
| Tabel 5.1 Blackbox Testing .....         | 74      |



## DAFTAR SIMBOL

### Simbol Flowchart



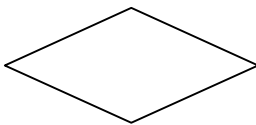
#### **Proses**

Menggambarkan setiap kegiatan yang ditampilkan



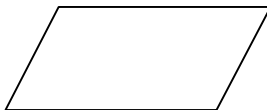
#### **Terminal**

Menggambarkan awal dan akhir program



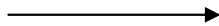
#### **Decision**

Menggambarkan suatu kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban



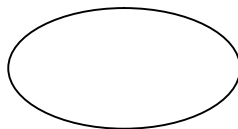
#### **Input-Output**

Menggambarkan masukan data maupun hasil proses



#### **Garis Alir**

Menggambarkan arah aliran proses atau algoritma



#### **Terminasi**

Menunjukkan awal atau akhir sebuah proses



#### **Control/Inspeksi**

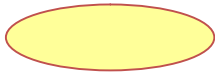
Menunjukkan proses/langkah dimana ada inspeksi atau pengontrolan

## Simbol Use Case Diagram



### **Actor**

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user).



### **Use Case**

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



### **Association**

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.