

**APLIKASI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS
DENGAN MENERAPKAN GAMIFICATION**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Drajab Sarjana Teknik Informatika**



oleh :

I Gst. Md. Jiwa Atmaja Wikandiputra

12 07 06902

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

**APLIKASI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS
DENGAN MENERAPKAN GAMIFICATION**

Disusun oleh :

I Gst. Md. Jiwa Atmaja Wikandiputra
(12 07 06902)

Dinyatakan telah memenuhi syarat
Pada tanggal: 8 Juni 2016

Pembimbing I



(Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.)

Pembimbing II



(Martinus Maslim, S.T., M.T.)

Tim Penguji:

Penguji I



(Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.)

Penguji II



(Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, S.T., M.T.)

Penguji III



(Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng.)

Yogyakarta, 8 Juni 2016

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan,



(Dr. A. Teguh Siswantoro)

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : I Gst. Md. Jiwa Atmaja Wikandiputra

NPM : 12 07 06902

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir ini dengan judul "Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Inggris dengan Menerapkan *Gamification*" merupakan hasil penelitian saya pada tahun akademik 2015/2016 yang bersifat originalitas dan tidak mengandung plagiasi dari karya manapun.

Bila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku termasuk dicabut gelar sarjana yang diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 8 Juni 2016

Yang menyatakan

I Gst. Md. Jiwa ATmaja Wikandiputra

HALAMAN PERSEMBAHAN

**“Hidup Sederhana tetapi
Tetap Luar Biasa”**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang selalu memberikan kesehatan jasmani dan rohani

Kedua orang tua saya yang selalu memberikan motivasi dan dukungan

Saudara, teman-teman, sahabat dan pacar yang telah membantu dan memberi semangat

APLIKASI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS DENGAN MENERAPKAN *GAMIFICATION*

Disusun oleh :
I Gst. Md. Jiwa Atmaja Wikandiputra
NIM : 12 07 06902

INTISARI

Bahasa Inggris merupakan bahasa komunikasi internasional. Bagi masyarakat Indonesia Bahasa Inggris menjadi sangat penting dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia (MEA). Salah satu pembelajaran Bahasa Inggris yang paling sering digunakan adalah *tenses*. *Tenses* merupakan struktur kalimat sesuai dengan waktu berlangsungnya kejadian. Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Inggris dengan Menerapkan *Gamification* yang berjalan di sistem operasi iOS ini bertujuan untuk membantu pengguna dalam memahami Bahasa Inggris khususnya *tenses*. Penerapan Multimedia dalam suatu aplikasi pembelajaran dapat menambah daya minat pengguna untuk menggunakan aplikasi tersebut. Tetapi hanya penggunaan multimedia dirasa kurang cukup, oleh karena itu diterapkan pula *Gamification*. *Gamification* merupakan proses untuk mengubah *non-game context* menjadi lebih menarik.

Kata Kunci : Bahasa Inggris, iOS, Multimedia, *Gamification*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Inggris dengan Menerapkan *Gamification*".

Tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, secara khusus penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan kesehatan jasmani dan rohani sehingga saya bias menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Keluarga yang selalu memberikan semangat dan dukungan tiada hentinya.
3. Bapak Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Martinus Maslim, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia

membimbing, membantu dan meluangkan waktu sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

4. Seluruh dosen dan para staff Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Gunadi Adi Guna dan A.A. Istri Mas Mitha yang telah direpotkan dalam pembuatan tugas akhir ini.
6. Semua teman-teman, pacar, dan keluarga besar Asrama Bali Saraswati dan Kontrakan Hijau yang selalu membantu penulis selama ini.
7. Keluarga besar KMHD MAHATMA Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan pengalaman dan pembelajaran dalam berorganisasi bagi penulis.
8. Seluruh pihak yang turut membantu dalam penulisan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.

Yogyakarta, Juni 2016

Penulis

I Gst. Md. Jiwa Atmaja Wikandiputra

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN ORIGINALITAS | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| INTISARI | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5. Metodologi Penelitian..... | 4 |
| 1.6. Sistematika Penulisan..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| BAB III LANDASAN TEORI | 13 |
| 3.1. Pembelajaran Bahasa Inggris..... | 13 |
| 3.2. Multimedia..... | 14 |
| 3.2.1. Definisi Multimedia..... | 14 |
| 3.2.2. Elemen Multimedia..... | 15 |
| 3.3. <i>Gamification</i> | 16 |
| 3.4. <i>Game Mechanics</i> | 17 |
| 3.5. Aplikasi yang Menerapkan <i>Gamification</i> | 19 |
| 3.5.1. Fourquare..... | 19 |
| 3.5.2. Twitter..... | 21 |
| 3.5.3. Facebook..... | 21 |
| 3.5.4. Kaskus..... | 22 |
| 3.5.5. E-Bay..... | 23 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 3.5.6. | 500px..... | 23 |
| 3.5.7. | StreamZoo..... | 24 |
| 3.6. | Peneraoan <i>Gamification</i> | 24 |
| 3.7. | iOS..... | 26 |
| 3.8. | Xcode..... | 27 |
| BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... | | 28 |
| 4.1. | Analisis Sistem..... | 28 |
| 4.1.1. | Lingkup Masalah..... | 28 |
| 4.1.2. | Perspektif Produk..... | 29 |
| 4.1.3. | Fungsi Produk..... | 30 |
| 4.1.4. | Kebutuhan Antarmuka Eksternal..... | 33 |
| 4.1.5. | Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak..... | 34 |
| 4.1.5.1. | DFD Level 0 MY ENGLISH..... | 33 |
| 4.1.5.1.1 | Entitas Data..... | 34 |
| 4.1.5.1.2 | Proses..... | 34 |
| 4.1.5.2. | DFD Level 1 MY ENGLISH..... | 35 |
| 4.1.5.3. | DFD Level 2 MY ENGLISH..... | 37 |
| 4.1.5. | Kamus Data..... | 38 |
| 4.2. | Perancangan Sistem..... | 43 |
| 4.2.1. | Perancangan Arsitektur..... | 43 |
| 4.2.2. | Deskripsi Perancangan Antarmuka..... | 44 |
| 4.2.2.1. | Antarmuka Halaman Utama..... | 44 |
| 4.2.2.2. | Antarmuka Learning Course..... | 45 |
| 4.2.2.3. | Antarmuka Easy Course..... | 46 |
| 4.2.2.4. | Antarmuka Simple Present..... | 47 |
| 4.2.2.5. | Antarmuka Present Continuous..... | 48 |
| 4.2.2.6. | Antarmuka Video Easy..... | 49 |
| 4.2.2.7. | Antarmuka Medium Course..... | 50 |
| 4.2.2.8. | Antarmuka Simple Past..... | 51 |
| 4.2.2.9. | Antarmuka Past Continuous..... | 52 |
| 4.2.2.10. | Antarmuka Video Medium..... | 53 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 4.2.2.11. | Antarmuka Hard Course..... | 54 |
| 4.2.2.12. | Antarmuka Passive Simple Present.... | 55 |
| 4.2.2.13. | Antarmuka Passive Simple Past..... | 56 |
| 4.2.2.14. | Antarmuka Passive Present Continuous | 57 |
| 4.2.2.15. | Antarmuka Passive Past Continuous... | 58 |
| 4.2.2.16. | Antarmuka Video Hard..... | 59 |
| 4.2.2.17. | Antarmuka Quiz..... | 60 |
| 4.2.2.18. | Antarmuka Leaderboard..... | 61 |
| 4.2.2.19. | Antarmuka About Us..... | 62 |
| 4.2.2.20. | Antarmuka About Apps..... | 63 |
| BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK.. | | 65 |
| 5.1. | Implementasi Sistem..... | 65 |
| 5.1.1. | Antarmuka Halaman Utama..... | 65 |
| 5.1.2. | Antarmuka Learning Course..... | 66 |
| 5.1.3. | Antarmuka Easy Course..... | 67 |
| 5.1.4. | Antarmuka Simple Present..... | 68 |
| 5.1.5. | Antarmuka Present Continuous..... | 69 |
| 5.1.6. | Antarmuka Video Easy..... | 70 |
| 5.1.7. | Antarmuka Medium Course..... | 71 |
| 5.1.8. | Antarmuka Simple Past..... | 72 |
| 5.1.9. | Antarmuka Past Continuous..... | 73 |
| 5.1.10. | Antarmuka Video Medium..... | 74 |
| 5.1.11. | Antarmuka Hard Course..... | 75 |
| 5.1.12. | Antarmuka Passive Simple Present..... | 76 |
| 5.1.13. | Antarmuka Passive Simple Past..... | 77 |
| 5.1.14. | Antarmuka Passive Present Continuous.... | 78 |
| 5.1.15. | Antarmuka Passive Past Continuous..... | 79 |
| 5.1.16. | Antarmuka Video Hard..... | 80 |
| 5.1.17. | Antarmuka Quiz..... | 81 |
| 5.1.18. | Antarmuka Leaderboard..... | 82 |
| 5.1.19. | Antarmuka About Us..... | 83 |

| | |
|--|-----------|
| 5.1.20. Antarmuka About Apps..... | 84 |
| 5.2. Pengujian Sistem..... | 86 |
| 5.2.1. Uji Coba Fungsionalitas..... | 86 |
| 5.2.2. Uji Coba Pengguna..... | 92 |
| 5.3. Kelebihan Dan Kekurangan Sistem..... | 97 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... | 98 |
| 6.1. Kesimpulan..... | 98 |
| 6.2. Saran..... | 98 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 99 |
| KUISIONER | |
| SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK | |
| DESKRIPSI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK | |
| PAPAN CERITA | |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|--------------|--|----|
| Gambar 4.1. | DFD Level 0 MY ENGLISH..... | 35 |
| Gambar 4.2. | DFD Level 1 MY ENGLISH..... | 36 |
| Gambar 4.3. | DFD Level 2 MY ENGLISH..... | 38 |
| Gambar 4.4. | Perancangan Arsitektur MY ENGLISH.... | 43 |
| Gambar 4.5. | Rancangan Antarmuka Halaman Utama.... | 45 |
| Gambar 4.6. | Rancangan Antarmuka Learning Course.. | 46 |
| Gambar 4.7. | Rancangan Antarmuka Easy Course..... | 47 |
| Gambar 4.8. | Rancangan Antarmuka Simple Present... 48 | |
| Gambar 4.9. | Rancangan Antarmuka Present Continuous..... | 49 |
| Gambar 4.10. | Rancangan Antarmuka Video Easy..... | 50 |
| Gambar 4.11. | Rancangan Antarmuka Medium Course.... | 51 |
| Gambar 4.12. | Rancangan Antarmuka Simple Past..... | 52 |
| Gambar 4.13. | Rancangan Antarmuka Past Continuous.. | 53 |
| Gambar 4.14. | Rancangan Antarmuka Video Medium..... | 54 |
| Gambar 4.15. | Rancangan Antarmuka Hard Course..... | 55 |
| Gambar 4.16. | Rancangan Antarmuka Passive Simple Present..... | 56 |
| Gambar 4.17. | Rancangan Antarmuka Passive Simple Past..... | 57 |
| Gambar 4.18. | Rancangan Antarmuka Passive Present Continuous..... | 58 |
| Gambar 4.19. | Rancangan Antarmuka Passive Past Continuous..... | 59 |
| Gambar 4.20. | Rancangan Antarmuka Video Hard..... | 60 |
| Gambar 4.21. | Rancangan Antarmuka Quiz..... | 61 |
| Gambar 4.22. | Rancangan Antarmuka Leaderboard..... | 62 |
| Gambar 4.23. | Rancangan Antarmuka About Us..... | 63 |
| Gambar 4.24. | Rancangan Antarmuka About Apps..... | 64 |

| | | |
|--------------|---|----|
| Gambar 5.1. | Antarmuka Halaman Utama..... | 66 |
| Gambar 5.2. | Antarmuka Learning Course..... | 67 |
| Gambar 5.3. | Antarmuka Easy Course..... | 68 |
| Gambar 5.4. | Antarmuka Simple Present..... | 69 |
| Gambar 5.5. | Antarmuka Present Continuous..... | 70 |
| Gambar 5.6. | Antarmuka Video Easy..... | 71 |
| Gambar 5.7. | Antarmuka Medium Course..... | 72 |
| Gambar 5.8. | Antarmuka Simple Past..... | 73 |
| Gambar 5.9. | Antarmuka Past Continuous..... | 74 |
| Gambar 5.10. | Antarmuka Video Medium..... | 75 |
| Gambar 5.11. | Antarmuka Hard Course..... | 76 |
| Gambar 5.12. | Antarmuka Passive Simple Present..... | 77 |
| Gambar 5.13. | Antarmuka Passive Simple Past..... | 78 |
| Gambar 5.14. | Antarmuka Passive Present Continuous..... | 79 |
| Gambar 5.15. | Antarmuka Passive Past Continuous..... | 80 |
| Gambar 5.16. | Antarmuka Video Hard..... | 81 |
| Gambar 5.17. | Antarmuka Quiz..... | 82 |
| Gambar 5.18. | Antarmuka Leaderboard..... | 83 |
| Gambar 5.19. | Antarmuka About Us..... | 84 |
| Gambar 5.20. | Antarmuka About Apps..... | 85 |
| Gambar 5.21. | Hasil Pengujian Responden MY ENGLISH..... | 94 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian..... | 11 |
| Tabel 3.1. Gamification yang diterapkan pada aplikasi..... | 25 |
| Tabel 5.1. Uji Coba Fungsionalitas..... | 86 |

