



**KAMUS ANIMASI INGGRIS-INDONESIA INDONESIA-
INGGRIS BERBASIS WEB**

Oleh:

MUHAMAD RIZKI

41505010016

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2011



**KAMUS ANIMASI INGGRIS-INDONESIA INDONESIA-
INGGRIS BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

MUHAMAD RIZKI

41505010016

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2011

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41505010016

NAMA : Muhamad Rizki

Judul TA : Kamus animasi inggris-indonesia indonesia-inggris berbasis web

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan saya terdapat unsur plagiat,maka saya siap dikenakan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Februari 2011

Muhamad Rizki

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41505010016

NAMA : Muhamad Rizki

JUDUL : Kamus animasi inggris-indonesia indonesia-inggris berbasis web

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, Februari 2011

Devi Fitrianah. S.Kom.,MTI

Pembimbing

Ida Nurhaida ST, MT

Koord. Tugas Akhir T.Informatika

Devi Fitrianah. S.Kom.,MTI

KaProdi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada ALLAH SWT atas limpahan rahmat dan karunia nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugaas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada Program Pendidikan Teknik informatika di Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa pembuatan laporan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu adanya kritik dan saran akan senntiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan keterbatasan yang penulis miliki, penulis menyadari bahwa pembuatan laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Devi Fitrianah S.Kom., MTI selaku pembimbing tugas akhir dan kaprodi Teknik Informatika di Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Ida Nurhaida. ST, MT selaku Koordinator tugas akhir pada prodi Teknik Informatika di Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Abdusy Syarif. ST.,MT selaku dosen pembimbing akademik
4. Bapak serta Ibu Dosen yang mengajar di Universitas MercuBuana yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

5. Kedua orang tua penulis yang telah berkorban banyak, serta mendukung penulis dalam segala hal.
6. Untuk Para teman dan sahabat yang telah banyak membantu dan memberikan dukungannya.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan serta selalu mencerahkan rahmat, barokah serta taufiknya. Amin.

Jakarta, Februari 2011

Penulis

ABSTRAK

Kamus pada umumnya hanya berisi kosakata-kosakata dan terjemahannya saja, sehingga mengurangi niat anak untuk membuka kamus, selain itu ada sebagian arti dari kamus tersebut yang sulit di pahami oleh anak kecil. Untuk mengatasi hal tersebut maka dibuatlah kamus animasi.

Karena dengan adanya animasi ataupun gambar dapat membuat anak lebih tertarik untuk membuka kamus, selain itu anak juga lebih mudah mengingat dan memahami arti dari kamus tersebut.

Kamus animasi ini dibuat dengan bahasa pemrograman PHP sehingga kamus ini dapat diakses dimanapun, dan kapanpun selama ada jaringan internet. Dengan memberikan link animasi disetiap kosakata, maka tiap kosakata dapat diwakilkan dengan satu animasi.

Diharapkan aplikasi kamus animasi ini dapat membangkitkan minat anak untuk lebih sering membuka kamus, serta dapat membantu anak dalam mengingat dan menghafal arti dari kosakata yang ada.

Kata Kunci: kamus, kosakata, animasi, anak

xiv + 88 Halaman, 11 Lampiran, 31 Gambar, 15 Tabel

Daftar acuan : 10 (2005-2010)

ABSTRACT

Dictionaries usually only contains vocabularies and translation. So that will reducing child intention to open the dictionary. Other than that there is some sense of the dictionary that's very hard to understand by the children. To overcome this condition then it's decided to made the animations dictionary.

Because with the animation or image can make children more interested to open a dictionary. Other than that the children is also much easier to remember and understand the meaning of this dictionaries.

This dictionary was made with php programming language, so this dictionary can be accessed anywhere and anytime as long as there are have the internet network. By providing links animation in each vocabulary. Then it makes each vocabulary can be representated by an animation.

It expected that this animated dictionary application can generate children interest more frequent to open the dictionary. And can assist children in remembering and memorizing the meaning of the vocabulary.

Keyword : dictionary, vocabulary, animation, children

xiv + 88 Pages, 11 Attachment, 31 Figures, 15 Table

Bibliograpy : 10 (2005-2010)

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| LEMBAR PERNYATAAN | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACT | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan | 3 |
| 1.4 Manfaat | 3 |
| 1.5 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.6 Metodologi Penelitian | 4 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Rekayasa Perangkat Lunak..... | 8 |
| 2.1.1 Pengertian Perangkat Lunak..... | 8 |
| 2.1.2 Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak | 9 |
| 2.1.3 Proses Rekayasa Perangkat Lunak..... | 10 |
| 2.2 UML | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.1 Bagian-bagian UML..... | 13 |
| 2.2.2 Pemodelan Sistem Dengan UML..... | 15 |
| 2.2.3 Konsep Dasar UML..... | 16 |
| 2.2.4 Diagram UML..... | 17 |
| 2.3 Perancangan Basis Data..... | 25 |
| 2.3.1 Model Konseptual Basis Data..... | 25 |
| 2.3.1.1 Teknik Normalisasi..... | 26 |
| 2.3.1.2 ERD..... | 26 |
| 2.3.1.3 Perancangan Basis Data Fisik..... | 27 |
| 2.4 Interaksi Manusia Dan Komputer..... | 29 |
| 2.4.1 Tujuan Perancangan Antar Muka..... | 29 |
| 2.4.2 Prinsip Dan Pedoman Perancangan..... | 30 |
| 2.4.2.1 Prinsip Perancangan..... | 30 |
| 2.4.2.2 Pedoman Perancangan..... | 31 |
| 2.5 Kosakata | 32 |
| 2.6 Definisi Kamus..... | 33 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN | 35 |
| 3.1 Analisis Sistem | 35 |
| 3.2 Analisa Aplikasi | 36 |
| 3.3 Parameter Keseksaman..... | 36 |
| 3.4 Perancangan Basis Data Pada Aplikasi | 37 |
| 3.4.1 Perancangan Basis Data Secara Konseptual | 37 |
| 3.4.1.1 Entitas dan Atribut..... | 37 |
| 3.4.1.2 Transformasi Kedalam Basis Data..... | 40 |
| 3.4.2 Perancangan Basis Data Fisik | 42 |
| 3.5 Perancangan Aplikasi | 44 |

| | |
|---|-----------|
| 3.5.1 Use Case Diagram | 45 |
| 3.5.2 Tabel Naratif..... | 46 |
| 3.5.3 Pemodelan Dengan Activity Diagram..... | 49 |
| 3.5.4 Pemodelan Dengan Diagram Sequence..... | 54 |
| 3.6 Perancangan Antar Muka Aplikasi | 56 |
| 3.7 Lingkungan Operasi..... | 59 |
| 3.8 Pengumpulan Materi..... | 60 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN..... | 66 |
| 4.1 Implementasi..... | 66 |
| 4.2 Tampilan Aplikasi..... | 66 |
| 4.2.1 Tampilan Halaman Utama..... | 66 |
| 4.2.2 Tampilan Halaman Terjemahan..... | 69 |
| 4.2.3 Tampilan Animasi..... | 71 |
| 4.2.1 Tampilan Halaman Edit Kamus..... | 73 |
| 4.3 Pengujian..... | 78 |
| 4.3.1 Pengujian <i>Black Box</i> | 78 |
| 4.3.1.1 Skenario Pengujian..... | 79 |
| 4.3.1.2 Hasil Pengujian..... | 82 |
| 4.4 Analisis Pengujian..... | 86 |
| BAB V PENUTUP..... | 87 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 87 |
| 5.2 Saran-Saran..... | 88 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 89 |
| LAMPIRAN..... | 90 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Metode Sequential Linear (Pressman, 2005)..... | 12 |
| Gambar 2.2 Tiga Unsur Segitiga Sukses (Dharwiyanti, 2003)..... | 16 |
| Gambar 2.3 Abstraksi UML(Dharwiyanti, 2003)..... | 17 |
| Gambar 2.4 Use Case Diagram (Dharwiyanti, 2003)..... | 19 |
| Gambar 2.5 Class Diagram (Dharwiyanti, 2003)..... | 21 |
| Gambar 2.6 Activity Diagram (Dharwiyanti, 2003)..... | 23 |
| Gambar 2.7 Sequence Diagram (http://jakarta.apache.org)..... | 24 |
| Gambar 3.1 Diagram ERD..... | 39 |
| Gambar 3.2 tbkamus_en..... | 42 |
| Gambar 3.3 tbkamus_id..... | 43 |
| Gambar 3.4 tbsysuser..... | 44 |
| Gambar 3.5 Diagram <i>Use Case</i> User..... | 45 |
| Gambar 3.6 Diagram <i>Use Case</i> Admin..... | 46 |
| Gambar 3.7 Activity Diagram Pilih Mode Terjemahan..... | 50 |
| Gambar 3.8 Activity Diagram Lihat Hasil Terjemahan Dan Animasi..... | 51 |
| Gambar 3.9 Activity Diagram Login..... | 52 |
| Gambar 3.10 Activity Diagram Edit..... | 53 |
| Gambar 3.11 Diagram Sequence Pilih Mode Terjemahan..... | 54 |
| Gambar 3.12 Diagram Sequence Lihat Hasil Terjemahan dan Animasi..... | 55 |
| Gambar 3.13 Diagram Sequence Login..... | 55 |
| Gambar 3.14 Diagram Sequence Edit..... | 56 |
| Gambar 3.15 Tampilan Layar Utama..... | 56 |
| Gambar 3.16 Antar Muka Login..... | 57 |

| | |
|--|----|
| Gambar 3.17 Antar Muka Tambah User..... | 58 |
| Gambar 3.18 Antar Muka Edit Kamus..... | 59 |
| Gambar 4.1 Tampilan Layar Utama..... | 68 |
| Gambar 4.2 Tampilan Halaman Terjemahan..... | 70 |
| Gambar 4.3 Tampilan Halaman Animasi..... | 73 |
| Gambar 4.4 Tampilan Halaman Login..... | 74 |
| Gambar 4.5 Tampilan Halaman Edit..... | 75 |
| Gambar 4.6 Tampilan Halaman Melakukan Edit Kata..... | 77 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1 Kamus Inggris..... | 40 |
| Tabel 3.2 Kamus Indonesia..... | 41 |
| Tabel 3.3 Admin..... | 41 |
| Tabel 3.4 Spesifikasi naratif Pilih Mode Terjemahan..... | 46 |
| Tabel 3.5 Spesifikasi Naratif Menampilkan Terjemahan Dan Animasi..... | 47 |
| Tabel 3.6 Spesifikasi Naratif Login..... | 48 |
| Tabel 3.7 Spesifikasi Naratif Edit Kamus..... | 49 |
| Tabel 3.8 Daftar Gambar..... | 61 |
| Tabel 3.9 Daftar Suara..... | 64 |
| Tabel 3.10 Daftar Video..... | 65 |
| Tabel 3.11 Daftar Animasi..... | 65 |
| Tabel 4.1 Skenario Pengujian Halaman Utama..... | 79 |
| Tabel 4.2 Skenario Pengujian Form Login..... | 80 |
| Tabel 4.3 Skenario Pengujian Halaman Edit Kamus..... | 80 |
| Tabel 4.4 Hasil Pengujian Halaman Utama..... | 82 |
| Tabel 4.5 Hasil Pengujian Form Login..... | 83 |
| Tabel 4.6 Hasil Pengujian Halaman Edit Kamus..... | 84 |