

SKRIPSI
“ PERANCANGAN *E-DICTIONARY* NAMA LATIN HEWAN
DAN TUMBUHAN BERBASIS WEB ”



Disusun Oleh :

Nama : Suci Destiani
NPM : 2012.10.225.169

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
BEKASI
2016

SKRIPSI
“ PERANCANGAN *E-DICTIONARY* NAMA LATIN HEWAN
DAN TUMBUHAN BERBASIS WEB ”

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Sarjana Strata
Satu (S1) Pada Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Disusun Oleh :

Nama : Suci Destiani
NPM : 2012.10.225.169

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
BEKASI
2016

LEMBAR PERSETUJUAN

**“PERANCANGAN E-DICTIONARY NAMA LATIN HEWAN
DAN TUMBUHAN BERBASIS WEB”**

Disusun Oleh

Nama : Suci Detiani
NPM : 201210225169
Fakultas : Teknik
Program Studi : Informatika

Bekasi, Agustus 2016

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Abrar Hiswara S.T. M.Kom


Sri Rejeki S.Kom M.M

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika


Hendarman Lubis M.Kom

LEMBAR PENGESAHAN
"PERANCANGAN E-DICTIONARY NAMA LATIN HEWAN
DAN TUMBUHAN BERBASIS WEB"

Bekasi, Agustus 2016

Menyetujui:


Pembimbing I


Abrar Hiswara S.T., M.Kom

Pembimbing II


Sri Rejeki S.Kom., M.M


Penguji I


Hendarman Lubis, M.Kom

Penguji II


Tukino, S.Kom., MMSI

Dekan Fakultas Teknik


Ahmad Diponegoro, M.S.I.E., Ph.D

Ka.Prodi Teknik Informatika


Hendarman Lubis, M.Kom

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Suci Destiani

NPM : 2012.10.225.169

Jurusan : Teknik Informatika

Judul Tugas Akhir : Perancangan *E-Dictionary* Nama Latin Hewan dan Tumbuhan Berbasis Web

Dengan ini menyatakan, bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan seperti ini merupakan asli plagiat atau penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian, Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis



Suci Destiani (201210225169), Perancangan E-Dictionary Nama Latin Hewan dan Tumbuhan Berbasis Web. Skripsi:Bekasi:Fakultas Teknik Informatika:Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Agustus 2016, dibawah bimbingan Abrar Hiswara, S.T M.Kom, Sri Rejeki, S.Kom, M.M,x + 5 Bab + 75 halaman + 47 gambar + 10 tabel + 11 buku (2001-2015)

ABSTRAK

Pemahaman siswa tentang nama latin hewan dan tumbuhan masih kurang. Dimana mereka menggunakan buku atau literatur cetak untuk memahami dan mempelajari materi nama latin hewan dan tumbuhan. Aplikasi *E-Dictionary* ini menghasilkan keluaran berupa aplikasi atau tool yang dapat digunakan untuk proses belajar mengajar dalam mengingat nama latin hewan dan tumbuhan. Dalam aplikasi ini siswa dapat mempelajari nama-nama latin dari hewan dan tumbuhan yang terdapat didunia tidak hanya nama latin saja yang ditampilkan dari aplikasi ini tetapi juga menampilkan nama hewan dan tumbuhan dengan bahasa Indonesia, dan Inggris juga gambar dan penjelasan dari setiap hewan dan tumbuhan yang dicari.

Kata Kunci : *E-Dictionary*, Nama Latin Hewan dan Tumbuhan, Web



Suci Destiani (201210225169), The E-Dictionary Latin name Animal And Plant-Based Web. Thesis: Bekasi: Faculty of Informatics: University Bhayangkara Jakarta Raya, in August 2016, under the guidance Abrar Hiswara,S.T M.Kom, Sri Rejeki, S. Kom, M.M, Chapter x + 5 + 75 + 47 pictures + page 10 tables

+ 11 books (2001-2015)

ABSTRACT

Students about understanding in Latin name of plants Animals And Still less. Where they are using a book or printed literature for review Understand and learn the material nama latin Animals and plants. Applications E-Dictionary Singer meghasilkan Exodus Application Form or The tool can be used to review the learning process Teaching hearts remembering the name in Latin Animals and plants. In the Application singer Students can be learning the names in latin Of Animals And Plants What are the world's not Just name in latin only Shown From Application singer but Also featuring names in Animals and plants BY Indonesian, and English Also picture And Explanation Of each animals And Plants Yang sought.

Keywords: E-Dictionary, Latin name Animal And Plant, Web



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Sivitas Akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **SUCI DESTIANI**
NPM : **2012.10.225.169**
Program Studi : **TEKNIK INFORMATIKA**
Fakultas : **TEKNIK**
Jenis Karya : **Skripsi/Tesis/Karya Ilmiah ***

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)**, atas karya ilmiah yang berjudul :

**PERANCANGAN E-DICTIONARY NAMA LATIN HEWAN DAN
TUMBUHAN BERBASIS WEB**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan) dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmedia/informasi, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.


Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada Tanggal : 26 Agustus 2016

Yang menyatakan,


SUCI DESTIANI

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini yang berjudul “ PERANCANGAN *E-DICTIONARY* NAMA LATIN HEWAN DAN TUMBUHAN BERBASIS WEB”. Yang merupakan syarat untuk menyelesaikan tugas akhir program Starata 1 yang telah diterapkan di Fakultas Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak secara langsung maupun tidak langsung yang terlibat dalam penulisan laporan ini, penulis mengucapkan terima kasih khususnya kepada :

1. Ahmad Diponegoro, M.S.I.E., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
2. Bapak Hendarman Lubis, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
3. Bapak Abrar Hiswara S.T M.Kom selaku Dosen Pembimbing I tugas akhir Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
4. Ibu Sri Rejeki S.Kom M.M selaku Dosen Pembimbing II tugas akhir Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
5. Seluruh staff pengajar dan siswa siswi kelas XI IPA SMA Negeri 4 Tambun Selatan yang telah membantu dalam penulisan tugas akhir ini

6. Kedua orang tua, mamahku Dermawati dan bapakku Sugiyono yang telah memberikan doa, dukungan, kasih sayang dan bantuannya baik berupa moril maupun materil kepada penulis tidak lupa juga untuk adikku M.Hibatullah.
7. Kepada teman-temanku M.Yani, Eka Noviana, Iffah Amelia yang telah memotivasi, membantu, dan memudahkan penulis selama proses penyusunan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari sempurna kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan laporan tugas akhir ini.



Bekasi, Agustus 2016

Penulis,

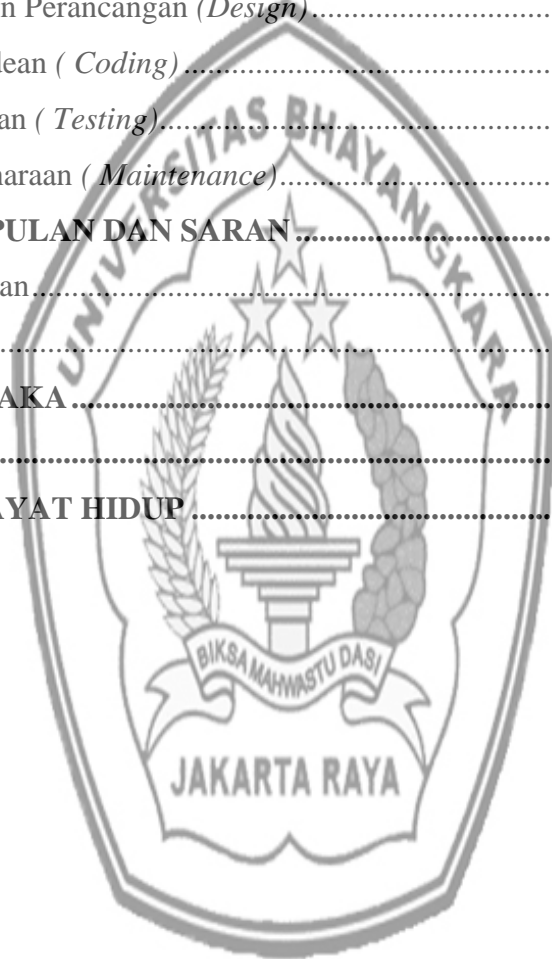
Suci Destiani

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN SKRIPSI	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat dan Tujuan	3
1.5.1. Manfaat	3
1.5.2. Tujuan	3
1.6. Metode Penelitian	3
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak	4
1.7. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Landasan Teori	8

2.2.1.	Definisi Perancangan Sistem	8
2.2.2.	Definisi Informasi	9
2.2.3.	Siklus Informasi	9
2.2.4.	Definisi Kamus	9
2.2.5.	Definisi Elektronik.....	10
2.2.6.	Definisi E-Dictionary.....	10
2.2.7.	Definisi Binomial Nomenklatur.....	10
2.2.8.	Internet	12
2.2.9.	Pengertian Situs Web.....	12
2.2.10.	Ruby.....	13
2.2.11.	Metode Waterfall	14
2.2.12.	MySQL.....	16
2.2.13.	UML (Unified Modelling Language)	16
2.2.14.	Tools Pendukung	22
2.3.	Kerangka Pemikiran	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1	Objek Penelitian	25
3.1.1.	Sejarah Singkat	25
3.1.2.	Visi dan Misi.....	25
3.1.3.	Struktur Organisasi	26
3.1.4.	Tugas dan Tanggung Jawab	27
3.2	Alat Penelitian	29
3.2.1.	Perangkat Lunak	29
3.2.2.	Perangkat Keras	30
3.3	Analisa Sistem Berjalan	30
3.4	Permasalahan.....	31
3.5	Alternatif Pemecahan Masalah.....	32
3.6	Metode Penelitian.....	32
3.6.1.	Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.6.2.	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	35

3.7	Perbandingan Perangkat Lunak.....	37
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI		39
4.1.	Umum.....	39
4.2.	Prosedur Sistem Usulan.....	39
4.3.	Analisis dan Perancangan Sistem.....	39
4.3.1.	Analisis (<i>Analysis</i>).....	39
4.3.2.	Desain Perancangan (<i>Design</i>).....	39
4.3.3	Pengkodean (<i>Coding</i>).....	71
4.3.4.	Pengujian (<i>Testing</i>).....	71
4.3.5.	Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>).....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		74
5.1.	Kesimpulan.....	74
5.2.	Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA		75
LAMPIRAN.....		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Penelitian	6
Tabel 2. 2 Simbol diagram <i>Use Case</i>	18
Tabel 2. 3 Simbol Diagram Activity.....	19
Tabel 2. 4 Simbol Diagram <i>Sequence</i>	20
Tabel 2. 5 Simbol diagram kelas.....	21
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	29
Tabel 3. 2 Tabel Kuisisioner.....	33
Tabel 3. 3 Tabel Pernyataan Angket.....	34
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Navigasi.....	71
Tabel 4. 2 Tabel Jadwal Implementasi.....	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Ruby.....	13
Gambar 2. 2 Aktifitas Ruby Talk.....	13
Gambar 2. 3 Logo Rails	14
Gambar 2. 4 Ilustrasi Model Waterfall Sumber : Rosa & M. Salahuddin	15
Gambar 2. 5 Diagram UML.....	17
Gambar 2. 6 Logo <i>Software StarUML</i>	23
Gambar 2. 7 Web Editor (<i>Sublime Text</i>).....	23
Gambar 2. 8 <i>Web Browser (Chrome)</i>	23
Gambar 2. 9 Kerangka Pemikiran.....	24
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi SMA Negeri 4 Tambun Selatan	26
Gambar 3. 2 Use Case Sistem Berjalan	30
Gambar 3. 3 Activity Diagram Sistem Berjalan	31
Gambar 3. 4 Hasil Kuisisioner Kepada Siswa SMAN 4 Tambun Selatan.	35
Gambar 3. 5 Desain Penelitian.....	36
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	40
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Login Admin	41
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kamus.....	42
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Mencari Data Kamus.....	43
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Binomialnomenklatur.....	44
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> <i>Feedback</i>	45
Gambar 4. 7 <i>Activity</i> <i>Kelola Feedback</i>	46
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Help	47
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> About	48
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	49
Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram</i> Input Data Kamus	50
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram</i> Mencari Data Kamus	51
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram</i> Binomialnomenklatur	52
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram</i> Kelola <i>Feedback</i>	53
Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram</i> <i>Feedback</i>	54
Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram</i> <i>Help</i>	55
Gambar 4. 17 <i>Sequence Diagram</i> <i>About</i>	56
Gambar 4. 18 <i>Class Diagram</i>	57
Gambar 4. 19 Rancangan Halaman Menu Utama.....	60

Gambar 4. 20 Rancangan Menu Kamus Hewan	61
Gambar 4. 21 Rancangan Menu Kamus Tumbuhan	62
Gambar 4. 22 Rancangan Menu Binomial Nomenklatur	63
Gambar 4. 23 Rancangan Menu FeedBack	64
Gambar 4. 24 Rancangan Menu Help	65
Gambar 4. 25 Rancangan Menu About	66
Gambar 4. 26 Struktur Navigasi	67
Gambar 4. 27 Tampilan Layar Menu Utama	68
Gambar 4. 28 Tampilan Layar Menu Kamus Hewan	68
Gambar 4. 29 Tampilan Layar Menu Kamus Tumbuhan	69
Gambar 4. 30 Tampilan Layar Menu Binomialnomenklatur	69
Gambar 4. 31 Tampilan Layar Menu Feedback	70
Gambar 4. 32 Tampilan Layar Menu Help	70
Gambar 4. 33 Tampilan Layar Menu About	71



DAFTAR LAMPIRAN

1. SURAT KETERANGAN RISET
2. CODING
3. HASIL MONITORING
4. KUISIONER

