



E-DICTIONARY ALAT KESEHATAN BERBASIS ANDROID

Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Kurnianto

41810010121

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015



E-DICTIONARY ALAT KESEHATAN BERBASIS ANDROID



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERYANTAAAN

Nama Mahasiswa : Kurnianto
NIM : 41810010121
Fakultas : ILMU KOMPUTER
Program Studi : SISTEM INFORMASI
Judul : **E-DICTIONARY ALAT KESEHATAN
BERBASIS ANDROID.**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada menyalin atau plagiat dari Tugas Akhir Orang Lain. Apabila ternyata di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 18 Februari 2015



Kurnianto

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41810010121
Nama : Kurnianto
Judul Skripsi : E-Dictionary Alat Kesehatan Berbasis Android

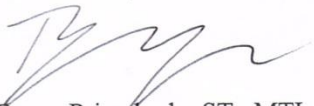
SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, *18-2-2015*

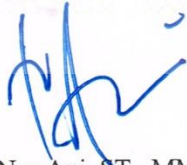


Ir. Fajar Masva, MMSI
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MENGETAHUI,
MERCU BUANA



Bagus Priambodo, ST., MTI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI
Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Assalamua'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah saya dapat menyelesaikan Skripsi dengan topik “E-Dictionary Alat Kesehatan Berbasis Android”.

Dalam penyusunan Tugas Akhir saya banyak mendapat bantuan dan dorongan baik moril maupun material dari berbagai pihak. untuk itu saya mengucapkan banyak terima kasih, kepada:

1. Kedua Orang Tua saya Bpk.H.Sukemat dan Ibu Hj.Rumingsih yang telah memberikan dukungan, semangat, serta doa kepada penulis.
2. Bapak Ir.Fajar Masya. MMSI. Selaku dosen pembimbing dan dosen pembimbing Akademik yang sangat membantu penulis sejak pertama kuliah hingga menyelesaikan Tugas Akhir saat ini.
3. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku kepala program studi Sistem Informasi atas semua saran, pengarahan dan bantuannya dari awal pelaksanaan hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
4. Bapak Bagus Priambodo, ST, MTI selaku seketaris program studi dan Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi atas semua saran, pengarahan dan bantuannya dari awal pelaksanaan hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi di Universitas Mercu Buana.
6. Kedua Kaka-Kaka saya Dwi Kurniawan S, SOS dan Kurniyati S, E yang selalu memberikan doa nya dan motivasi dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dengan baik
7. Teman Sistem Informasi terutama angkatan 2010, dan teman-teman Sistem Informasi angkatan 2009 -2011 -2012-2013-2014, terimakasih atas motivasi dan dukungannya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.

8. Teman seperjuangan, teman – teman Sistem Informasi Tim kincil jalan jalan yang,tidak akan pernah dilupakan terima kasih atas dukungan, dan doa yang telah diberikan, kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
9. Teman – teman dari jurusan Teknik Mesin Universitas Mercubuana terutama teman teman angkatan 2010 terimakasih atas dukungan dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis, dan teman-teman Teknik Mesin angkatan, 2011 dan 2012.
10. Teman – teman dari komunitas penggiat alam bebas Rimba Salada yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
11. Teman – teman dari komunitas pecinta alam Batang Daun, terutama Bobby Sartono, Sigit Widiarso dan Arwan Ardhiansyah yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.

Akhir kata saya berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, walaupun dalam penyajiannya tidak luput dari kekurangan.

Wasalamu'alaikum Wr.Wb

Jakarta,.....2015

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Kurnianto

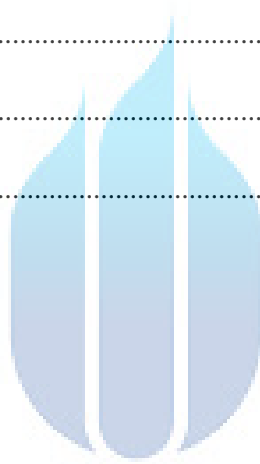
DAFTAR ISI

E-DICTIONARY ALAT KESEHATAN BERBASIS ANDROID	
LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1 Metodologi Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Rekayasa Perangkat Lunak	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem	7

2.2 Konsep Dasar Web.....	9
2.2.1 Web.....	9
2.2.2 Adobe Dreamweaver CS6.....	9
2.2.3 Basis Data.....	9
2.2.4 MySQL.....	10
2.3 Analisa Sistem.....	10
2.3.1 Pengertian Analisa Sistem.....	10
2.4 Pengertian Aplikasi.....	11
2.5 Pencarian Data.....	12
2.6 Pengertian Kamus.....	12
2.6.1 Perkembangan Kamus.....	13
2.7 Pengertian Alat Kesehatan.....	13
2.7.1 Istilah dan Definisi.....	14
2.8 Android.....	15
2.8.1 Sejarah Perkembangan Android.....	15
2.8.1 Versi Versi Android.....	17
2.8.2 Kelebihan dan Kekurangan Android.....	22
2.8.3 Fitur dan Arsitektur Android.....	23
2.9 Java.....	24
2.10 Eclipse.....	25
2.11 XAMPP (MySQL).....	27
2.12 Metode Waterfall.....	28
2.12.1 Fase Metode Waterfall.....	30
2.13 UML (Unified Modeling Language).....	30

2.13.1 Pengenalan UML.....	30
2.13.2 Sejarah UML	31
2.13.3 Diagram UML	31
2.13.4 Use Case Diagram	32
2.13.5 Activity Diagram	35
2.13.6 Sequence Diagram.....	37
2.13.7 Class Diagram	38
2.14 Testing dan Perangkat Lunak	41
2.14.1 Pengujian Black Box	41
2.14.2 Pengujian White Box.....	42
BAB III	44
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	44
3.1 Analisis Masalah	44
3.2 Analisis Sistem.....	44
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	45
3.4 Perancangan Sistem.....	45
3.5 Activity Diagram.....	49
3.6 Sequence Diagram.....	55
3.7 Class Diagram	61
3.8 Rancangan Layar.....	62
BAB IV	65
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	65
4.1 Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	65
4.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras	65

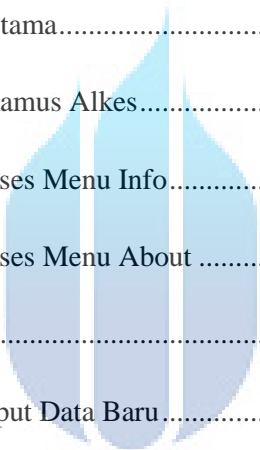
4.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak .....	.66
4.2 Implementasi Program .....	.66
4.3 Implementasi Output.....	.67
4.4 Metode Pengujian.....	.74
4.4.1 Skenario Pengujian.....	.74
4.5 Analisa dan Hasil Pengujian .....	.76
BAB V .....	.77
KESIMPULAN DAN SARAN.....	.77
5.1 KESIMPULAN .....	.77
5.2 SARAN.....	.77
DAFTAR PUSTAKA .....	.79



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Android Versi 1.1	17
Gambar 2.2 Android Versi 1.5 CupCake.....	17
Gambar 2.3 Android Versi 1.6 Donut.....	18
Gambar 2.4 Android Versi 2.0 Enclair	19
Gambar 2.5 Android Versi 2.2 Froyo	19
Gambar 2.6 Android Versi 2.3 Ginger Bread	20
Gambar 2.7 Android Versi 3.0 HoneyComb	20
Gambar 2.8 Android Versi 4.0 Ice Cream Sandwich.....	21
Gambar 2.9 Android Versi 4.1 Jelly Bean	21
Gambar 2.10 Android Versi 4.3 KitKat.....	22
Gambar 2.11 XAMPP.....	27
Gambar 2.12 Metode Waterfall	29
Gambar 2.13 Diagram UML.....	31
Gambar 2.14 Contoh Usecase Diagram.....	33
Gambar 2.15 Contoh Activity Diagram.....	35
Gambar 2.16 Contoh Sequence Diagram.....	37
Gambar 2.17 Contoh Class Diagram	39
Gambar 3.1 UseCase Diagram E-Dictionary Alat Kesehatan	45
Gambar 3.2 Activity Diagram Mengakses Menu Utama.....	48
Gambar 3.3 Activity Diagram Mengakses Menu Kamus Alkes	49
Gambar 3.4 Activity Diagram Mengakses Menu Info	50
Gambar 3.5 Activity Diagram Mengakses Menu About	51
Gambar 3.6 Activity Diagram Login	52

Gambar 3.7 Activity Diagram Menginput Data Baru	53
Gambar 3.8 Sequence Diagram Mengakses Menu Utama	54
Gambar 3.9 Sequence Diagram Mengakses Menu Kamus Alkes	55
Gambar 3.10 Sequence Diagram Mengakses Menu Info.....	56
Gambar 3.11 Sequence Diagram Mengakses Menu About	57
Gambar 3.12 Sequence Diagram Login	58
Gambar 3.13 Sequence Diagram Menginput Data Baru.....	59
Gambar 3.14 Class Diagram	60
Gambar 3.15 Rancangan Layar Menu Utama.....	62
Gambar 3.16 Rancangan Layar Menu Kamus Alkes.....	62
Gambar 3.17 Rancangan Layar Mengakses Menu Info.....	63
Gambar 3.18 Rancangan Layar Mengakses Menu About	63
Gambar 3.19 Rancangan Layar Login	64
Gambar 3.20 Rancangan Layar Menginput Data Baru.....	64
 UNIVERSITAS MERCU BUANA	
Gambar 4.1 Tampilan Splash Screen.....	67
Gambar 4.2 Source Code Splase Scren.....	67
Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama	68
Gambar 4.4 Source Code Menu Utama	68
Gambar 4.5 Tampilan Menu Kamus Alkes	69
Gambar 4.6 Source Code Menu Kamus Alkes	69
Gambar 4.7 Tampilan Menu Info	70
Gambar 4.8 Source Code Menu Info	70
Gambar 4.9 Tampilan Menu About	71

Gambar 4.10 Source Code Menu About.....	.71
Gambar 4.11 Tampil Menu Login .....	.72
Gambar 4.12 Source Code Menu Login .....	.72
Gambar 4.13 Tampilan Menu Input data.....	.73
Gambar 4.14 Source Code Menu Input data.....	.73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – Simbol UseCase Diagram .....	.32
Tabel 2.2 Simbol – Simbol Activity Diagram .....	.35
Tabel 2.3 Simbol – Simbol Sequence Diagram.....	.37
Tabel 2.4 Simbol – Simbol Class Diagram.....	.40
Tabel 3.1 Deskripsi UseCase Diagram Mengakses Menu Utama .....	.46
Tabel 3.2 Deskripsi UseCase Diagram Mengakses Menu Kamus Alkes .....	.47
Tabel 3.3 Deskripsi UseCase Diagram Mengakses Menu Info .....	.47
Tabel 3.4 Deskripsi UseCase Diagram Mengakses Menu About.....	.48
Tabel 3.5 Deskripsi UseCase Diagram Menginput Data Baru .....	.48
Tabel 3.6 Deskripsi Activity Diagram Mengakses Menu Utama. ....	.49
Tabel 3.7 Deskripsi Activity Diagram Mengakses Menu Kamus Alkes .....	.50
Tabel 3.8 Deskripsi Activity Diagram Mengakses Menu Info .....	.51
Tabel 3.9 Deskripsi Activity Diagram Mengakses Menu About.....	.52
Tabel 3.10 Deskripsi Activity Diagram Login.....	.53
Tabel 3.11 Deskripsi Activity Diagram Menginput Data Baru .....	.54
Tabel 3.12 Deskripsi Sequence Diagram Mengakses Menu Utama .....	.55

Tabel 3.13 Deskripsi Sequence Diagram Mengakses Menu Kamus Alkes .....	.56
Tabel 3.14 Deskripsi Sequence Diagram Mengakses Menu Info .....	.57
Tabel 3.15 Deskripsi Sequence Diagram Mengakses Menu About.....	.58
Tabel 3.16 Deskripsi Sequence Diagram Login .....	.59
Tabel 3.17 Deskripsi Sequence Diagram Menginput Data Baru .....	.60
Tabel 4.1 Spesifikasi Sony Experia ZR .....	.65
Tabel 4.2 Spesifikasi Laptop Toshiba Pentium C600 .....	.66
Tabel 4.3 Skenario hasil pengujian menggunakan metode black box .....	.74

