

**MODEL EVALUASI DAN PROTOTYPE
PROSES PEMBELAJARAN MODERN
DENGAN MENGGUNAKAN
METODE iLEARNING DAN APLIKASI iDU:
STUDI KASUS STMIK RAHARJA TANGERANG**

T E S I S



Oleh :

GIANDARI MAULANI

1211600232

PROGRAM STUDI: MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS BUDI LUHUR

JAKARTA

2014

**MODEL EVALUASI DAN PROTOTYPE
PROSES PEMBELAJARAN MODERN
DENGAN MENGGUNAKAN
METODE iLEARNING DAN APLIKASI iDU:
STUDI KASUS STMIK RAHARJA TANGERANG**

T E S I S

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk mendapatkan gelar Magister Ilmu Komputer (MKOM)**



Oleh :

GIANDARI MAULANI

1211600232

PROGRAM STUDI: MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS BUDI LUHUR

JAKARTA

2014



PROGRAM STUDI : MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUDILUHUR

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Giandari Maulani
Nomor Induk Mahasiswa : 1211600232
Konsentrasi : Teknologi Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 2

Menyatakan bahwa Tesis yang berjudul:

MODEL EVALUASI DAN PROTOTYPE PROSES PEMBELAJARAN MODERN DENGAN MENGGUNAKAN METODE ILEARNING DAN APLIKASI IDU: STUDI KASUS STMIK RAHARJA TANGERANG.

1. Merupakan hasil karya tulis ilmiah sendiri dan bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain.
2. Saya ijin untuk dikelola oleh Universitas Budi Luhur sesuai dengan norma hukum dan etika yang berlaku.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggungjawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jakarta,



Giandari Maulani



PROGRAM STUDI : MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUDILUHUR

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Giandari Maulani
Nomor Induk Mahasiswa : 1211600232
Konsentrasi : Teknologi Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 2
Judul : MODEL EVALUASI DAN PROTOTYPE PROSES
PEMBELAJARAN MODERN DENGAN MENGGUNAKAN
METODE ILEARNING DAN APLIKASI IDU: STUDI KASUS
STMIK RAHARJA TANGERANG.

Jakarta, Agustus 2014
Tim Penguji:

Tanda Tangan:

Ketua,
Dr.Ir.Nazori AZ,MT

Anggota,
Mardi Hardjianto,M.Kom

Pembimbing,
Dr.Moedjiono,M.Sc

Ketua Program Studi

Dr.Ir.Nazori AZ,MT

ABSTRAK

Dalam suatu instansi pendidikan, mutu pembelajaran memegang peranan yang sangat penting dan dalam hal ini STMIK Raharja selalu ingin memberikan mutu yang terbaik bagi para mahasiswa/i dan para dosennya. Untuk itu STMIK Raharja pada saat ini menciptakan perubahan dari segi proses pembelajaran, yaitu Proses pembelajaran modern dengan menggunakan metode *ilearning* untuk menciptakan adanya interaktif yang menarik antara dosen dan mahasiswa dalam proses pembelajaran dikelas. Media pembelajaran yang digunakan untuk proses pembelajaran dengan metode *iLearning* ini ialah dengan menggunakan media *iPad* dan aplikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan metode *iLearning* ini bernama *iDu* (*iLearning Education*). Namun demikian, tetap perlu adanya evaluasi. Evaluasi digunakan untuk mengukur sampai sejauhmana sistem yang diterapkan dapat berjalan sesuai tujuan yang dalam hal ini terutama dari proses pembelajaran modern dengan menggunakan metode *iLearning*. Hasil dari evaluasi dapat dijadikan tolak ukur mengenai seberapa besar tingkat kepuasan mahasiswa dan dosen didalam menjalankan proses pembelajaran modern dengan metode *iLearning* ini. Untuk kesempurnaan hasil evaluasi tersebut, maka dibuatkan juga sebuah *Prototype* yang dapat menyempurnakan aplikasi *iDu* yang sudah ada ini. *Prototype* ini dapat menjadi solusi dari masalah yang mungkin timbul pada penggunaan aplikasi *iDu* dalam kegiatan belajar mengajar dikelas. *Prototype* yang dibuat, berdasarkan pada *Learning Management System* (LMS) yang *open source* dengan Dokeos sebagai pilihannya dan aplikasi penyempurna *iDu* ini diberi nama *New_iDu*. Dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem model *Waterfall*, Metode analisis data dan perhitungannya menggunakan *SPSS for Windows Evaluation Version*, Teknik pengujian validasi menggunakan pendekatan *Black Box Testing* dengan *Focus Group Discussion* (FGD), Pengujian kualitas perangkat lunak yang dihasilkan menggunakan model ISO 9126 dengan 4 (empat) model yang digunakan yakni: *Functionality*, *Reliability*, *Usability* dan *Efficiency* dan model *SQA* (*Software Quality Assurance*).

Kata Kunci: *Proses Pembelajaran Modern, iLearning, iPad, iDu (iLearning Education), Prototype New_iDu, SPSS, Black Box Testing, Focus Group Discussion (FGD), ISO 9126, Software Quality Assurance (SQA).*

ABSTRACT

In an educational institution, the quality of learning plays a very important and in this case STMIK Raharja always want to provide the best quality for students / i and his teachers. For that STMIK Raharja at the moment to create a change in terms of the learning process, the learning process by using modern methods to create any ilearning interesting interactive between professors and students in the learning process in class. Media that are used for the learning process with this iLearning method is to use the iPad media and applications used in the learning process with this iLearning method named Idu (iLearning Education). However, it remains the need for evaluation. Evaluation is used to measure how far the implemented system can run as a goal in this case especially of the modern learning process by using iLearning. The results of the evaluation can be used as a benchmark on how much the level of satisfaction of students and faculty in the running of modern learning methods this iLearning. For the perfection of the evaluation results, it also created a prototype that can enhance existing applications this iDu's. This prototype can be the solution of the problems which may arise in the use of iDu applications in teaching and learning activities in class. Prototype made, based on the Learning Management System (LMS) is open source with Dokeos as a finisher of choice and application of iDu's is named New_iDu. In this study using the Waterfall model of systems development methods, data analysis and calculation methods using SPSS for Windows Evaluation Version, validation testing technique using the approach of Black Box Testing with Focus Group Discussion (FGD), testing the quality of the software produced using the ISO 9126 models with 4 (four) models were used namely: Functionality, Reliability, Usability and Efficiency and models SQA (Software Quality Assurance).

Keywords: Modern Learning Process, iLearning, iPad, iDu (iLearning Education), New_iDu Prototype, SPSS, Black Box Testing, Focus Group Discussion (FGD), ISO 9126, Software Quality Assurance (SQA).

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat Rahmat, Taufiq, Hidayah serta Inayah-Nya, Penelitian Tesis dengan Judul : **"Model Evaluasi dan *Prototype* Proses Pembelajaran Modern dengan menggunakan metode *iLearning* dan aplikasi iDu: Studi kasus STMIK Raharja Tangerang"** ini telah diselesaikan dengan baik. Tujuan pembuatan Tesis ini adalah untuk menyelesaikan jenjang Strata Dua (S2) pada Program studi Magister Ilmu Komputer (M.KOM) Program Pasca Sarjana Universitas Budi Luhur.

Dalam penyusunan Tesis ini, berbagai pihak telah banyak memberikan dorongan, bantuan serta masukan, sehingga pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Kedua Orang Tua penulis: Mama Triana Murni dan Bapak Giwanto yang telah memberikan kasih sayang dan perhatian yang tulus serta do'a yang tidak putus-putus kepada penulis, sehingga Tesis ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.
2. Suami penulis: Kartika Chandra Buana Sejati yang selalu memberikan perhatian dan selalu setia mendampingi penulis.
3. Bapak Ir. Untung Raharja, M.T.I selaku Presiden Direktur STMIK Raharja Tangerang.
4. Bapak P.O. Abas Sunarya, M.Si selaku Direktur AMIK Raharja Tangerang.
5. Dr. Moedjiono, MSc., selaku Pembimbing Utama yang telah banyak membantu dan membimbing penulis didalam menyelesaikan Tesis ini.
6. Dr. Ir. Nazori AZ, MT., selaku Kepala Program Studi Magister Komputer (MKOM) Universitas Budi Luhur.
7. Seluruh Dosen Magister Komputer Universitas Budi Luhur yang telah berkenan memberikan wawasan dan membuka cakrawala ilmu pengetahuan kepada penulis selama perkuliahan.
8. Semua pihak yang telah berjasa membantu penulis menjalankan Studi hingga menyelesaikan Tesis ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang baik sesuai dengan budi baik yang telah mereka berikan kepada penulis, Amin Ya Robbal'alamin.

Jakarta, Agustus 2014

Giandari Maulani

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian	3
1.2.1. Identifikasi Masalah	3
1.2.2. Pembatasan Masalah	3
1.2.3. Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Penelitian	4
1.3.2. Manfaat Penelitian	4
1.3.2.1. Untuk Institusi	4
1.3.2.2. Untuk Perkembangan ilmu Pengetahuan	5
1.4 Sistematika/Tata-Urut Penulisan	5
1.5 Daftar pengertian/istilah	6
BAB II LANDASAN PEMIKIRAN	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.1.1. Sistem dan Informasi	8
2.1.2. Sistem Informasi	8
2.1.3. Sistem Informasi Manajemen	8
2.1.4. Penerimaan Teknologi Informasi	9
2.1.5. Aspek perilaku dalam penerimaan Teknologi Informasi	9
2.1.6. Peranan media ajar didalam proses pembelajaran	10
2.1.7. <i>Prototype</i>	12
2.1.8. <i>Service-Oriented Architecture (SOA)</i>	16
2.1.9. <i>Learning Management System (LMS)</i>	17

2.1.10. Dokeos	17
2.2 Pengujian atau <i>Testing</i>	19
2.2.1. Definisi Pengujian atau <i>Testing</i>	19
2.2.2. Proses-proses Pengujian	19
2.2.3. Jenis-jenis Pengujian	20
2.3 Metode Analisis Data, Perhitungan dan Grafiknya	27
2.3.1. SPSS (<i>Statistical Package for the Social Science</i>)	27
2.3.2. Mean, Standar Deviasi dan N dalam Grafik Histogram SPSS	28
2.3.2.1. Mean (Rata-rata Hitung)	28
2.3.2.2. Standar Deviasi (Std.Dev.)	29
2.4 <i>Software Quality Assurance</i> (SQA)	32
2.5 ISO 9126	35
2.6 <i>Object Oriented Programming</i> (OOP)	38
2.7 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	38
2.7.1. Definisi <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	38
2.7.2. Bangunan dasar metodologi <i>Unified Modeling Language</i>	38
2.7.3. Diagram-diagram <i>Unified Modeling Language</i>	39
2.8 <i>iLearning</i>	41
2.8.1. Definisi <i>iLearning</i>	41
2.8.2. <i>Ten Pillar IT iLearning</i> (Tpi)	42
2.9 iDu (<i>iLearning education</i>)	46
2.9.1. Definisi iDu (<i>iLearning education</i>)	46
2.9.2. Tampilan iDu (<i>iLearning education</i>)	47
2.10 iPad	49
2.11 iBooks	50
2.12 Ujian Online	52
2.13 Internet	53
2.14 Tinjauan Studi	54
2.15 Tinjauan Objek Penelitian	63
2.15.1. Sejarah singkat STMIK Raharja Tangerang	63
2.15.2. Visi, Misi, Motto dan Struktur Organisasi STMIK Raharja .	64
2.15.2.1. Visi STMIK Raharja Tangerang	64
2.15.2.2. Misi STMIK Raharja Tangerang	64
2.15.2.3. Motto STMIK Raharja Tangerang	64

2.15.2.4. Struktur Organisasi STMIK Raharja Tangerang .	64
2.15.2.5. Tugas Divisi Operasi	66
2.15.2.6. Tugas Divisi Akademik	66
2.15.2.7. Tugas Divisi Pemasaran	67
2.15.2.8. Tugas Divisi Keuangan & Pengadaan	67
2.15.2.9. Tugas Divisi <i>Raharja Enrichment Center</i> (REC)	67
2.16 Fasilitas pendukung penelitian	67
2.16.1. Kebutuhan <i>Hardware</i>	67
2.16.2. Kebutuhan <i>Software</i>	73
2.16.3. Kebutuhan Sumber Daya Manusia	73
2.17 Kerangka konsep/Pola pikir (Pemecahan Masalah)	73
2.18 Hipotesis	78
BAB III DESAIN PENELITIAN.....	79
3.1 Metode Penelitian	79
3.2 Populasi dan Metode Pemilihan Sampel	80
3.2.1. Populasi	80
3.2.2. Sampel	80
3.3 Metode pengumpulan data	81
3.3.1. Metode Observasi (pengamatan)	81
3.3.2. Metode wawancara	81
3.3.3. Studi kepustakaan	82
3.3.4. Kuesioner	82
3.4 Instrumen penelitian	82
3.5 Teknis Analisis, Aplikasi Analisis data dan Teknik pengujian sistem.	82
3.5.1. Teknik Analisis	82
3.5.2. Aplikasi Analisis Data	83
3.5.3. Teknik Pengujian Sistem.....	84
3.5.5.1. Pengujian Validasi	84
3.5.5.2. Pengujian Kualitas	85
3.6 Langkah-langkah penelitian	93
3.6.1. Identifikasi Permasalahan	94
3.6.2. Studi Pustaka dan Tinjauan Penelitian	94
3.6.3. Pengumpulan Data	95
3.6.4. Tinjauan Obyek Penelitian	95

3.6.5. Analisis Sistem	95
3.6.6. Pengujian Validasi	95
3.6.7. Pengujian Kualitas Perangkat Lunak	95
3.6.8. Perhitungan Kuesioner	96
3.6.9. Hasil Evaluasi	96
3.6.10. Perancangan Prototype	96
3.6.11. Pembuatan Prototype	96
3.6.12. Penyusunan Laporan	96
3.7. Jadwal Penelitian	96
BAB IV PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	100
4.1. Analisis Sistem	100
4.1.1. Analisis Proses Bisnis Sistem Berjalan	100
4.1.2. Analisis Proses Pembelajaran	101
4.1.3. Gambaran Umum Sistem Yang Dikembangkan	102
4.1.4. Analisis Kebutuhan Fungsional, Non Fungsional, Pengguna	104
4.1.4.1. Analisis Kebutuhan Fungsional	104
4.1.4.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional	105
4.1.4.3. Analisis Kebutuhan Pengguna	106
4.1.5. Analisis Kebutuhan Layanan	107
4.1.6. Desain Arsitektur SOA iLearning New_iDu Dokeos	108
4.1.7. Analisis Service Oriented	110
4.2. Temuan-temuan	114
4.3. Model Sistem	114
4.3.1. Use Case Diagram	114
4.3.2. Activity Diagram	119
4.3.3. Sequence Diagram	126
4.4. Perancangan Sistem	130
4.4.1. Class Diagram	130
4.4.2. Perancangan Antarmuka Pengguna	131
4.4.3. Perancangan Navigasi	131
4.4.4. Perancangan Input	133
4.4.5. Perancangan Output	139
4.4.6. Hasil Tampilan Aplikasi	144
4.4.6.1. Tampilan Halaman Utama	144

4.4.6.2. Tampilan Kelas/ <i>Courses</i>	145
4.4.6.3. Tampilan Materi Ajar format Powerpoint	147
4.4.6.4. Tampilan Rangkuman Materi Ajar	149
4.4.6.5. Tampilan Soal latihan/Quiz/soal Ujian	150
4.4.7. Pengujian Sistem	153
4.4.7.1. Lingkungan Pengujian	153
4.4.8. Pengujian Validasi	154
4.4.8.1. Karakteristik Responden (Responden FGD)	154
4.4.8.2. Proses Pelaksanaan FGD	155
4.4.9. Pengujian Kualitas	162
4.4.9.1. Karakteristik Responden (Berdasarkan Jenisnya) ..	168
4.4.9.2. Pengujian <i>Black Box Testing</i>	169
4.4.10. Uji Validasi dan Reliabilitas Instrumen	175
4.4.11. Hasil Pengujian Kualitas	179
4.4.12. Kesimpulan Hasil Pengujian Kualitas dan bukti Hipotesis ..	185
4.4.13. Implikasi Penelitian	185
4.4.13.1. Aspek Sistem	185
4.4.13.2. Aspek Manajerial	187
4.4.13.3. Aspek Penelitian lebih lanjut	188
4.4.14. Rencana Implementasi	188
BAB V PENUTUP	192
5.1. Kesimpulan	192
5.2. Saran	192
DAFTAR PUSTAKA	194
LAMPIRAN-LAMPIRAN	198

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II-1 Enam Karakteristik Kualitas ISO 9126.....	37
II-2 <i>Test Specification Quality Model</i> ISO 9126.....	37
II-3 <i>Ten Pillar IT iLearning (TPi)</i>	46
II-4 Tampilan awal iDu (<i>iLearning Education</i>)	47
II-5 Tampilan iDu untuk Dosen	48
II-6 Tampilan iDu untuk Mahasiswa	48
II-7 Tampilan <i>Assignments</i> yang ada didalam iDu.....	49
II-8 Contoh soal ujian UAS dalam <i>Assignments</i> untuk Mahasiswa	49
II-9 <i>iPad</i> yang digunakan dikelas	50
II-10 Tampilan <i>iBooks</i> pada <i>iPad</i>	51
II-11 Mahasiswa pada saat Ujian <i>Online</i>	53
II-12 Gambar ilustrasi <i>Internet</i>	54
II-13 Bagan struktur organisasi STMIK Raharja Tangerang	66
II-14 Perangkat <i>client</i> untuk akses proses pembelajaran modern	68
III-1 SPSS for Windows.....	83
III-2 Tahapan pelaksanaan penelitian	94
IV-1 Desain SOA <i>iLearning New_iDu Dokeos</i>	109
IV-2 Diagram sistem proses pembelajaran modern metode <i>iLearning</i>	111
IV-3 Kandidat <i>Servive Final</i>	113
IV-4 Penggunaan Visual Paradigm untuk diagram UML	114
IV-5 Actor sistem pembelajaran <i>iLearning</i> dan aplikasinya	115
IV-6 <i>Use Case Diagram Login</i>	115
IV-7 <i>Use Case Diagram</i> Pengguna Sistem	116
IV-8 <i>Use Case Diagram</i> Dosen (Admin)	117
IV-9 <i>Use Case Diagram</i> Mahasiswa.....	118
IV-10 <i>Use Case Diagram</i> Pimpinan	119
IV-11 <i>Activity Diagram Register Actor</i>	120
IV-12 <i>Activity Diagram</i> Pengguna <i>Login</i> ke Sistem.....	120
IV-13 <i>Activity Diagram</i> Dosen (Admin) Pembuatan Kelas	121
IV-14 <i>Activity Diagram</i> Pengguna (Quiz).....	122

IV-15 Activity Diagram Pembuatan Materi Bahan Ajar	123
IV-16 Activity Diagram Pengumuman.....	124
IV-17 Activity Diagram Penilaian Tugas/Quiz/Ujian/Online	125
IV-18 Activity Diagram Pimpinan	126
IV-19 Sequence Diagram Proses Login	127
IV-20 Sequence Diagram Dosen (Admin)	128
IV-21 Sequence Diagram Mahasiswa.....	129
IV-22 Sequence Diagram Pimpinan	130
IV-23 Class Diagram	131
IV-24 Halaman Index untuk Dosen ataupun Pimpinan	132
IV-25 Halaman Index untuk Mahasiswa.....	133
IV-26 Registrasi Dosen/Pimpinan/Mahasiswa	134
IV-27 Login Administrator.....	135
IV-28 Membuat Kelas/Create Course oleh Dosen (Admin).....	136
IV-29 Memasukkan Bahan ajar format Powerpoint (Dosen).....	137
IV-30 Membuat Soal latihan/Quiz/soal Ujian Langkah 1.....	137
IV-31 Membuat Soal latihan/Quiz/soal Ujian Langkah 2.....	138
IV-32 Membuat Pengumuman/Announcements	139
IV-33 Output Home New_iDu (Setelah Login).....	140
IV-34 Output Kelas/Courses yang telah dibuat oleh Dosen	141
IV-35 Output bahan ajar format Powerpoint.....	142
IV-36 Output Soal latihan/Quiz/soal Ujian	143
IV-37 Output Pengumuman/Announcements	144
IV-38 Tampilan Halaman Utama.....	145
IV-39 Tampilan Kelas/Courses	146
IV-40 Tampilan Kelas bagian dalam atas	146
IV-41 Tampilan Kelas bagian dalam bawah	147
IV-42 Tampilan Materi Ajar format Powerpoint dalam Modules	148
IV-43 Tampilan Materi Ajar Powerpoint yang telah dibuka	149
IV-44 Tampilan Short Cut Rangkuman Materi Ajar	149
IV-45 Tampilan Rangkuman Materi format Powerpoint.....	149
IV-46 Tampilan Soal latihan/Quiz	150
IV-47 Tampilan Soal Ujian UTS/UAS	150
IV-48 Tampilan Soal Ujian yang dapat langsung diisi oleh Mahasiswa	151

IV-49 Tampilan Soal Ujian dalam bentuk Essay dalam satu format soal.....	151
IV-50 Tampilan Score nilai Quiz/Ujian yang telah dicapai	152
IV-51 Tampilan Pengumuman didalam kelas (modul <i>Announcements</i>).....	152
IV-52 Tampilan Pengumuman di Halaman Utama.....	153
IV-53 Proses Pelaksanaan FGD pada responden Mahasiswa	156



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
II-1 Sasaran, Atribut dan Matrik Kualitas Perangkat Lunak.....	33
II-2 Ringkasan Tinjauan Studi	60
II-3 Spesifikasi <i>Peripheral</i>	70
II-4 Spesifikasi Komponen Jaringan	71
II-5 Ringkasan Kerangka Konsep/Pola Pikir	74
III-1 Skala Pengukuran	86
III-2 Kisi-kisi Pengukuran kualitas perangkat lunak dan indikator (Mahasiswa) .	86
III-3 Kisi-kisi Pengukuran kualitas perangkat lunak dan indikator (Dosen)	88
III-4 Kriteria Persentase Tanggapan Responden terhadap Skor Ideal	92
III-5 Jadwal penelitian.....	97
IV-1 Menunjukkan proses, pelaku dan modul dalam aplikasi iDu Saat ini	102
IV-2 Tingkatan Pengguna dan Hak akses Pengguna.....	106
IV-3 Kebutuhan Layanan	107
IV-4 Responden <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	154
IV-5 Bentuk <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) responden Mahasiswa	156
IV-6 Bentuk <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) responden Dosen	158
IV-7 Bentuk <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) responden Pimpinan.....	160
IV-8 Bentuk/ <i>Form</i> Kuesioner untuk responden Mahasiswa	162
IV-9 Bentuk/ <i>Form</i> Kuesioner untuk responden Dosen	164
IV-10 Bentuk/ <i>Form</i> Kuesioner untuk responden Pimpinan	166
IV-11 Deskripsi responden berdasarkan Jenis Pengguna	168
IV-12 Deskripsi responden berdasarkan Jenis Kelamin.....	169
IV-13 Black Box Testing	169
IV-14 Hasil Uji Validitas aspek Functionality	176
IV-15 Hasil Uji Validitas aspek Reliability	176
IV-16 Hasil Uji Validitas aspek Usability	176
IV-17 Hasil Uji Validitas aspek Efficiency	176
IV-18 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	178
IV-19 Kriteria Persentase Tanggapan Responden terhadap Skor Ideal	179
IV-20 Tanggapan Responden berdasarkan aspek <i>Functionality</i>	180

IV-21 Tanggapan Responden berdasarkan aspek <i>Reliability</i>	181
IV-22 Tanggapan Responden berdasarkan aspek <i>Usability</i>	182
IV-23 Tanggapan Responden berdasarkan aspek <i>Efficiency</i>	183
IV-24 Hasil Pengujian Kualitas	184
IV-25 Rencana Implementasi Sistem	189
IV-26 Tahapan Implementasi Sistem	190



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) Mahasiswa	198
2. Kuesioner Mahasiswa.....	202
3. <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) Dosen	205
4. Kuesioner Dosen	209
5. <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) Pimpinan.....	212
6. Kuesioner Pimpinan	216



DAFTAR PUSTAKA

- [ANON ISO n.d, 2014] Anon, ISO 9126: *The standard of reference*. Available at: <http://www.cse.dcu.ie/essiscope/sm2/9126ref.html>, (diakses pada tanggal 19 Juni 2014).
- [ARI, 2013] Ari asmawati. *Rancangan ujian online: Integrated Online Ujian (IOU) pada konsentrasi iLearning di Perguruan Tinggi*, Tangerang, 2013.
- [ARIEF, 2013] Arief Rahardjo: *Buat e-Learning dengan Dokeos*. Available at: <http://ariefrahardjo.com/buat-e-learning-dengan-dokeos/>, (diakses pada tanggal 17 Juli 2014).
- [ANINDITA, 2011] Anindita Saktiaji. *Expert choice untuk melakukan kalkulasi AHP*, Yogyakarta, 2011.
- [APPLES, 2006] Apples dan DJ Upi: *Apa itu AppServ?*. Available at: <http://www.appservnetwork.com/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=18> , (diakses pada tanggal 15 Juli 2014).
- [AZIS, 2005] Azis,MF. *Object Oriented Programming dengan PHP 5*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2005.
- [DESAI, 2012] Desai, Sandeep dan Abhishek Srivastava. *Sotware testing a practical approach*. PHI Learning Private Limited, New Delhi, 2012.
- [DESI, 2003] Desi Anwar. *Kamus besar bahasa Indonesia*. Ameer Press, Surabaya, 2003.
- [EP, 2009] Eka Purwaningsih. *Analisis penerimaan e-Learning sebagai sarana pendukung sistem pembelajaran DIKLAT Teknis substantif dasar II berdasarkan pendekatan TAM studi: PUSDIKLAT Pajak balai pelatihan dan pendidikan departemen keuangan*, Jakarta, 2009.
- [FARIDA, 2014] Farida Aria mengutip dari Departemen P&K: *Definisi Model*. Available at: <http://www.damandiri.or.id/file/faridaarianiunairbab2.pdf>, (diakses pada tanggal 24 Juni 2014).
- [HANI, 2013] Hani Dewi Ariessanti. *Laporan presentasi peluncuran perdana iLearning Plus (iLearning+) pada Perguruan Tinggi Raharja*, Tangerang 2013.
- [HS, 2009] Hari Setiyani. *Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi dalam proses pembelajaran secara e-Learning: studi kasus Universitas Mercu Buana*, Jakarta, 2009.