

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Sistematika Penulisan .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1. <i>Front-End Development</i> .....	6
2.2. <i>Human-Centered Software Engineering</i> .....	6
2.2.1. Kebutuhan pada <i>Human-Centered Software Engineering</i> .....	7
2.3. Interaksi Manusia Komputer .....	8
2.4. <i>Usability Engineering</i> .....	13
2.4.1. Pengertian Daya Guna ( <i>Usability</i> ) .....	13
2.4.2. <i>Usability Engineering Lifecycle</i> .....	14
2.4.3. Teknik Evaluasi .....	16
2.4.4. <i>The Computer System Usability Questionnaire (CSUQ)</i> .....	19
2.5. Rekayasa Perangkat Lunak ( <i>Software Engineering</i> ) .....	21

Gilang Ahmad Ramadan, 2015

*Front-End Website System untuk meningkatkan usability moodle dengan menggunakan metode Human-Centered Software Engineering*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.5.1.	<i>Rational Unified Process</i> .....	22
2.5.2.	Aliran Kerja RUP .....	23
2.5.3.	<i>Six Best Practices</i> RUP .....	26
2.5.4.	Implementasi dan Tahapan Metode RUP .....	27
2.6.	Antarmuka Pengguna ( <i>User Interface</i> ) .....	30
2.7.	Konsep Desain <i>Web</i> .....	30
2.8.	<i>Web Conventions</i> .....	31
2.9.	Elemen Desain <i>Web</i> .....	35
2.9.1.	Halaman dan Tata Letak .....	35
2.9.2.	Teks ( <i>Typography</i> ).....	40
2.9.3.	Warna .....	44
2.9.4.	Gambar dan Simbol ( <i>Icon</i> ).....	45
2.9.5.	Animasi .....	45
2.10.	<i>E-learning</i> .....	46
2.11.	<i>Learning Management System</i> .....	48
2.11.1.	Moodle.....	49
2.11.2.	Moode 2.6.....	52
2.12.	<i>State of the Art: Penelitian Terkait Usability</i> LMS Moodle .....	53
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....		54
3.1.	Desain Penelitian .....	54
3.2.	Tahap Pengukuran Awal ( <i>Usability Pilot Trial I</i> ).....	56
3.3.	Tahap Pengembangan Perangkat Lunak .....	57
3.4.	Tahap Pengukuran Akhir ( <i>Usability Pilot Trial II</i> ).....	61
3.5.	Alat dan Bahan Penelitian .....	61

Gilang Ahmad Ramadan, 2015

*Front-End Website System untuk meningkatkan usability moodle dengan menggunakan metode Human-Centered Software Engineering*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.5.1.	Alat Penelitian.....	61
3.5.2.	Bahan Penelitian.....	62
3.5.3.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	62
3.5.4.	Instrumen Penelitian.....	63
3.6.	Teknik Pengumpulan Data .....	64
3.7.	Teknik Analisis Data .....	64
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....		66
4.1.	Tahap Pengukuran Awal (Usability Testing Pilot Trial I) .....	66
4.1.1.	Hasil Uji CSUQ Tahap 1 pada LMS Comlabs USDI ITB.....	67
4.1.2.	Hasil Uji CSUQ Tahap 1 pada LMS PT BII.....	69
4.2.	Tahap Pengembangan Perangkat Lunak .....	72
4.2.1.	Tahap Permulaan ( <i>Inception</i> ).....	73
4.2.2.	Tahap Pemerincian ( <i>Elaboration</i> ).....	91
4.2.3.	Tahap Konstruksi ( <i>Construction</i> ).....	92
4.2.4.	Tahap Transisi ( <i>Transition</i> ).....	97
4.3.	Tahap Pengukuran Akhir ( <i>Usability Testing Pilot Trial II</i> ) .....	97
4.3.1.	Hasil Uji CSUQ Tahap 2 pada LMS Comlabs USDI ITB.....	97
4.3.2.	Hasil Uji CSUQ Tahap 2 pada LMS PT BII.....	99
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....		102
5.1.	Kesimpulan.....	102
5.2.	Saran .....	103
DAFTAR PUSTAKA .....		104
LAMPIRAN.....		108
	Lampiran 1. Lembar Judgement Angket.....	108

Gilang Ahmad Ramadan, 2015

*Front-End Website System untuk meningkatkan usability moodle dengan menggunakan metode Human-Centered Software Engineering*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran 2. Format Kuesioner Responden.....	113
Lampiran 3. Sample Kuesioner Online .....	118
Lampiran 4. Tampilan Antarmuka Aplikasi.....	122

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Beberapa Aturan yang Berlaku dalam <i>Web</i> .....	31
Tabel 3.1 Skala Likert .....	64
Tabel 4.1 Hasil Usability Pilot Trial I Comlabs USDI ITB .....	68
Tabel 4.2 Hasil Usability Pilot Trial I PT BII .....	71
Tabel 4.3 Hasil Usability Pilot Trial II Comlabs USDI ITB .....	98
Tabel 4.4 Hasil Usability Pilot Trial II PT BII .....	100

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Human-Computer Interaction</i> .....	10
Gambar 2.2 Faktor-faktor yang ikut mendewasakan HCI .....	11
Gambar 2.3 Metode Evaluasi Daya Guna.....	15
Gambar 2.4 Grafik Pengujian Nielsen .....	19
Gambar 2.5 Model Proses Pengembangan dengan RUP .....	24
Gambar 2.6 Penerapan Kesepakatan <i>Web</i> .....	34
Gambar 2.7 Tata Letak Standar Situs <i>Web</i> .....	36
Gambar 2.8 Huruf Times New Roman .....	40
Gambar 2.9 Huruf Courier .....	41
Gambar 2.10 Huruf Helvetica .....	42
Gambar 2.11 Huruf Caflisch Script .....	42
Gambar 2.12 Huruf Braggadocio .....	43
Gambar 2.13 <i>Roadmap</i> Aplikasi Moodle.....	53
Gambar 3.1 Diagram Desain Penelitian.....	54
Gambar 3.2 Tahapan Pengembangan dengan RUP .....	58
Gambar 4.1 Antarmuka LMS Comlabs USDI ITB.....	67
Gambar 4.2 Garis Kontinum Usability Pilot Trial I Comlabs USDI ITB.....	69
Gambar 4.3 Antarmuka LMS PT BII (1).....	70
Gambar 4.4 Antarmuka LMS PT BII (2).....	70
Gambar 4.5 Garis Kontinum Usability Pilot Trial I PT BII.....	72
Gambar 4.6 Lapisan Aplikasi FEW .....	73
Gambar 4.7 Peta Situs FEW.....	74
Gambar 4.8 Tata Letak ( <i>Layout</i> ) Dasar <i>Website</i> .....	75
Gambar 4.9 Prototipe <i>Homepage</i> .....	76
Gambar 4.10 Bagian <i>Header</i> dan Navigasi.....	77
Gambar 4.11 <i>Dropdown Sign in</i> .....	78
Gambar 4.12 Prototipe Halaman <i>Sign in</i> .....	78
Gambar 4.13 Prototipe Halaman <i>Forgot Password</i> .....	79
Gambar 4.14 Bagian <i>Banner</i> dan Kotak Pencarian .....	79
Gambar 4.15 Bagian Kelas Pelatihan.....	80
Gambar 4.16 Bagian Berita.....	80

Gambar 4.17 Bagian <i>Footer</i> .....	81
Gambar 4.18 Prototipe Browse Catalogue.....	82
Gambar 4.19 Prototipe Halaman Standar.....	83
Gambar 4.20 Prototipe Detail Pelatihan.....	84
Gambar 4.21 Prototipe <i>News Page</i> .....	86
Gambar 4.22 Prototipe <i>News Detail</i> .....	87
Gambar 4.23 Prototipe <i>Personal Page</i> .....	88
Gambar 4.24 Prototipe User Detail Pelatihan .....	90
Gambar 4.25 Prototipe Tema Moodle.....	91
Gambar 4.26 Tema Moodle .....	93
Gambar 4.27 Format <i>Course</i> .....	94
Gambar 4.28 Halaman Informasi Detail <i>Course</i> .....	96
Gambar 4.29 Garis Kontinum Usability Pilot Trial II Comlabs USDI ITB .....	99
Gambar 4.30 Garis Kontinum Usability Pilot Trial II PT BII .....	101