



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

***USABILITY EVALUATION* PADA WEBSITE *E-LEARNING*
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

SKRIPSI



Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Bimo Dwiyanto

12110310018

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2016

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya :

Nama : Bimo Dwiyanto

NIM : 12110310018

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil ide yang saya buat dan kerjakan sendiri, serta bukan merupakan hasil pekerjaan atau penelitian yang dilakukan oleh orang, peneliti, organisasi, dan / atau perusahaan lain yang kemudian saya ambil atau tiru. Semua data yang saya ambil dari buku atau karya tulis orang atau lembaga lainnya seluruhnya saya cantumkan pada bagian Daftar Pustaka.

Jika dikemudian hari terbukti ditemukan kecurangan dan penyimpangan baik dalam skripsi ini maupun dalam penulisan, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah skripsi yang saya tempuh.

Tangerang, 25 Juli 2016

Bimo Dwiyanto

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua selaku hamba-Nya. Puji syukur penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul “*USABILITY EVALUATION* PADA WEBSITE *E-LEARNING* UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA”

Pada penulisan penelitian ini, penulis menyampaikan terimah kasih atas kerja sama yang baik selama ini, kepada :

1. Yang pertama sangat berterimakasih dan mengucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kelancara dalam penelitian ini.
2. Ibu Marcelli Indriana, S.Kom., M.Sc. selaku dosen pembimbing di Universitas Multimedia Nusantara.
3. Orang tua saya Alm ayah dan khususnya ibu saya yang terus mendukung penyusunan skripsi ini.
4. Wira Mungguna, S.Si., M.Sc. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
5. Pak Arman Tri Atmojo selaku *E-learning Officer* yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian di Universitas Multimedia Nusantara.
6. Teman-teman seperjuangan Sungi, Toyo, Viko, Alfian, Dafi, Thya, Afni, Hartanto, Frans, Amala Dan rekan-rekan Universitas Multimedia Nusantara yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

7. Kepada Sahabat-sahabat dan semua yang telah memberikan dukungan yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis dengan bangga bisa mempersembahkan skripsi ini meskipun masih banyak kekurangan-kekurangan yang dijumpai di dalamnya. Maka penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya kepada pihak pembaca. Semoga dengan adanya penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Tangerang, 25 juli 2016

Bimo Dwiyanto

UMMN

EVALUASI USABILITAS PADA WEBSITE *E-LEARNING* UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

ABSTRAK

Nama : Bimo Dwiyanto

NIM : 12110310018

E-learning merupakan salah satu bentuk media pembelajaran sebagai solusi dalam memudahkan para penggunanya, khususnya mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara. *E-learning* yang merupakan teknologi berbasis website dan dapat diakses dimana saja dengan jaringan internet. *Usability* mengacu pada kualitas pengalaman pengguna ketika berinteraksi dengan produk atau sistem termasuk situs *website*. *Usability Evaluation* yang menjadi metodologi dalam penelitian ini yang akan menghasilkan rekomendasi dalam bentuk *prototype* sesuai hasil rekomendasi.

Penulis mengevaluasi *e-learning* Universitas Multimedia Nusantara untuk memberikan rekomendasi *user interface* dan *usability* dalam pengembangan selanjutnya sehingga penggunaan *e-learning* lebih optimal baik dari sisi pengguna ataupun tampilan dan fungsinya.

Kata Kunci: *e-learning*, *user interface*, *usability*

USABILITY EVALUATION FOR WEBSITE E-LEARNING

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

ABSTRACT

Name : Bimo Dwiyanto

NIM : 12110310018

E-learning is a form of learning as a solution in the media makes it easy for its users, especially students of the Universitas Multimedia Nusantara. E-learning which is a technology based on the website and can be accessed anywhere with an internet network. Usability refers to the quality of the user experience when interacting with a product or system including website. Usability Evaluation methodology that became in this study that will produce recommendations in the form of prototypes according the results of the recommendation.

The authors evaluate e-learning Universitas Multimedia Nusantara to provide user interface and usability recommendations in future development so that more use of e-learning optimally both from the side of the users or the look and functionality.

Keyword: *e-learning, user interface, usability*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAKSI	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.1.2 Pengertian Informasi	6
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi	6
2.2 <i>E-learning</i>	7
2.2.1 Perkembangan <i>E-learning</i>	9
2.2.3 Jenis <i>E-learning</i>	11
2.3 <i>User interface</i>	13
2.3.1 Pengertian <i>User interface</i>	13
2.3.2 Tipe <i>User interface</i>	14

2.4	<i>User Experience</i>	15
2.5	<i>Usability</i>	15
2.5.1	<i>Usability Evaluation</i>	16
2.5.2	<i>Usability Testing</i>	17
2.6	Wawancara	18
2.7	Kuisisioner	18
2.8	<i>System Usability Scale</i>	18
2.9	Axure	19
BAB III METODE PENELITIAN		20
3.1	Objek Penelitian	20
3.1.1	Universitas Multimedia Nusantara	20
3.1.2	Struktur Organisasi	22
3.1.3	Visi dan Misi	24
3.2	Alur Penelitian	24
3.3	Metode Penelitian	25
3.3.1	Teknik Pengumpulan Data	25
3.3.1.1	Wawancara	26
3.3.1.2	Kuesioner	26
3.3.1.3	<i>Usability Testing</i>	27
3.3.2	Teknik Evaluasi	27
3.3.2.1	<i>Evaluate the usability</i>	27
3.3.2.2	<i>Recommend improvements</i>	28
3.3.2.3	<i>Implement the recommendations</i>	29
3.3.2.4	<i>Re-test the site to the effectiveness of your changes.</i>	29
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		30
4.1	Studi Literatur	30
4.2	Identifikasi Masalah	30
4.3	Analisa Tampilan dan Fitur	53

4.3.1	Halaman depan	53
4.3.2	Halaman beranda	54
4.3.3	Halaman mata kuliah	57
4.4	Hasil <i>Usability Testing</i>	59
4.4.1	Hasil analisa <i>Usability Testing</i>	59
4.4.1.1	Reaksi halaman depan <i>website</i>	60
4.4.1.2	Reaksi informasi umum	61
4.4.1.3	Reaksi terhadap halaman mata kuliah	62
4.4.1.4	Reaksi terhadap fitur <i>e-learning</i>	63
4.4.2	Hasil analisa <i>open ended questions</i>	65
4.4.3	Hasil analisa kuesioner SUS	67
4.4.4	Rangkuman analisa data	70
4.5	Rekomendasi pengembangan <i>e-learning</i>	71
4.5.1	Hasil analisa pengembangan	71
4.5.2	Desain <i>prototype</i> rekomendasi	73
4.5.3	Hasil <i>prototype</i> rekomendasi	75
4.6	Pengujian <i>Prototype</i>	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		90
5.1	Kesimpulan	90
5.2	Saran	91
5.2.1	Saran untuk tim <i>E-learning Officer</i>	91
5.2.2	Saran untuk penelitian selanjutnya	92
DAFTAR PUSTAKA		93
LAMPIRAN		94

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Presentase banyaknya permasalahan dalam <i>usability</i>	19
Tabel 3.1 <i>Minimum Hardware Requirements</i>	27
Tabel 4.1 Reaksi Responden Melihat Halaman Utama <i>Website</i>	60
Tabel 4.2 Perbandingan Kriteria Aktivitas 2 sampai 4	61
Tabel 4.3 Rangkuman tanggapan responden aktivitas 2 sampai 4	62
Tabel 4.4 Perbandingan Kriteria Aktivitas 5 sampai 7	62
Tabel 4.5 Rangkuman tanggapan responden aktivitas 5 sampai 7	63
Tabel 4.6 Perbandingan Kriteria Aktivitas 8 sampai 10	64
Tabel 4.7 Rangkuman tanggapan responden aktivitas 8 sampai 10	65
Tabel 4.8 Contoh Data pernyataan yang tidak sesuai	65
Tabel 4.9 Contoh hasil Pengolahan Data Mentah.....	66
Tabel 4.10 Hasil <i>open-ended questions</i> SUS pada <i>elearning.umn.ac.id</i>	66
Tabel 4.11 Nilai SUS pada <i>elearning.umn.ac.id</i>	69
Tabel 4.12 Hasil pengujian SUS pada <i>elearning.umn.ac.id</i>	70
Tabel 4.13 Hasil Analisa empat komponen <i>usability</i>	71
Tabel 4.14 Hasil Analisa Rekomendasi	72
Tabel 4.15 Nilai SUS pada <i>elearning.umn.ac.id</i>	88
Tabel 4.16 Hasil pengujian SUS pada <i>elearning.umn.ac.id</i>	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Data Kelas <i>Online</i> dan Mahasiswa Aktif pada <i>e-learning</i>	2
Gambar 3.1	Struktur Organisasi UMN.	22
Gambar 3.2	Alur Penelitian.....	25
Gambar 4.1	Grafik kelas <i>online</i> aktif.....	31
Gambar 4.2	Grafik mahasiswa aktif.....	32
Gambar 4.3	<i>Chart</i> Program studi responden	34
Gambar 4.4	<i>Chart</i> semester responden	35
Gambar 4.5	<i>Chart</i> Tanggapan responden dalam aktifitas belajar.....	36
Gambar 4.6	<i>Chart</i> Tanggapan responden dalam membuka <i>e-learning</i>	36
Gambar 4.7	<i>Chart</i> jumlah matakuliah responden menggunakan <i>e-learning</i>	37
Gambar 4.8	<i>Chart</i> tanggapan responden terhadap panduan <i>e-learning</i>	37
Gambar 4.9	<i>Chart</i> Tanggapan terhadap tampilan <i>e-learning userfriendly</i>	38
Gambar 4.10	<i>Chart</i> tanggapan responden terhadap kelas <i>online e-learning</i>	39
Gambar 4.11	<i>Chart</i> tanggapan responden terhadap kemudahan <i>e-learning</i>	39
Gambar 4.12	<i>Chart</i> tanggapan responden terhadap masalah <i>e-learning</i>	40
Gambar 4.13	<i>Chart</i> tanggapan terhadap seringnya masalah <i>e-learning</i>	40
Gambar 4.14	<i>Chart</i> tanggapan terhadap masalah <i>e-learning</i> yang timbul	41
Gambar 4.15	<i>Chart</i> tanggapan responden terhadap jaringan <i>e-learning</i>	42
Gambar 4.16	<i>Chart</i> lokasi responden mengakses <i>e-learning</i>	42
Gambar 4.17	<i>Chart</i> tanggapan responden materi yang diupload dosen	43
Gambar 4.18	<i>Chart</i> tanggapan responden terhadap kelengkapan materi	43
Gambar 4.19	<i>Chart</i> data peningkatan hasil belajar responden	44

Gambar 4.20	<i>Chart</i> tanggapan responden dalam pengumpulan tugas.....	45
Gambar 4.21	<i>Chart</i> tanggapan responden dengan terbantu pengumpulan tugas..	45
Gambar 4.22	<i>Chart</i> tanggapan terhadap kemudahan pengumpulan tugas.....	46
Gambar 4.23	<i>Chart</i> tanggapan terhadap masalah pengumpulan tugas	47
Gambar 4.24	<i>Chart</i> masalah responden dalam pengumpulan tugas	48
Gambar 4.25	<i>Chart</i> tingkat kepuasan responden	49
Gambar 4.26	<i>Chart</i> kritik dan saran responden	49
Gambar 4.27	<i>Chart</i> responden yang membuka <i>e-learning</i> via <i>mobile</i>	50
Gambar 4.28	<i>Chart</i> responden yang menggunakan <i>e-learning</i> sebelumnya	51
Gambar 4.29	<i>Chart</i> responden terhadap perubahan <i>e-learning</i>	51
Gambar 4.30	Halaman depan <i>e-learning</i>	53
Gambar 4.31	Halaman beranda <i>e-learning</i>	54
Gambar 4.32	<i>Search Course</i>	55
Gambar 4.33	<i>Message</i>	56
Gambar 4.34	Profil <i>setting</i>	56
Gambar 4.35	Informasi <i>user</i>	56
Gambar 4.36	Halaman mata kuliah.....	57
Gambar 4.37	Materi kuliah	58
Gambar 4.38	<i>Quiz</i> mata kuliah.....	58
Gambar 4.39	Submit mata kuliah.....	58
Gambar 4.40	Axure Rp	73
Gambar 4.41	Tampilan <i>home</i> rekomendasi <i>e-learning</i>	75
Gambar 4.42	Tampilan menu sebelum <i>login</i>	76