



**PENERAPAN USER CENTERED DESIGN (UCD) DALAM PERANCANGAN
USER INTERFACE WEBSITE BERITA MELALUI PENDEKATAN SOFT
SYSTEM METHODOLOGY (SSM)**

SKRIPSI

Oleh
Iwan Bagus Setyawan P
NIM 102410101062

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri karena telah bersedia meluangkan waktu bermain, waktu berjalan-jalan, waktu hang-out bersama teman-teman demi mengerjakan skripsi ini. Hampir setengah dari kehidupan selama dua semester ini saya habiskan dengan mempelajari, membaca referensi (yang kebanyakan berbahasa asing), mencetak kedalam bentuk hard copy (yang berarti seringkali maintenance printer yang sering trouble), membaca kembali hasil cetakan sebelum dikoreksi oleh dosen pembimbing, dan sebagainya.

Skripsi ini saya persembahkan juga untuk kedua orang tua saya karena selalu percaya kepada saya selama masa penggeraan dan dukungan (dana) yang baik. Tanpa orang tua, mungkin juga skripsi ini tidak akan selesai. Jadi skripsi ini juga saya persembahkan kepada kedua orang tua saya tercinta.

Skripsi ini saya persembahkan juga kepada laptop Asus A43E yang selalu setia kapanpun saya bangunkan tanpa pernah protes. Baik tengah malam, dini hari, pagi hari, atau kapanpun. Laptop sederhana inilah yang menjadikan skripsi ini juga dapat diselesaikan. Terima kasih laptop.

Skripsi ini saya persembahkan juga kepada dosen-dosen pembimbing saya yang tidak pernah protes walaupun saya ajak konsultasi berkali-kali, dan selalu memotivasi agar segera lulus dengan harapan yang baik-baik. Terima kasih dosen-dosen pembimbingku.

Skripsi ini saya persembahkan juga kepada orang-orang terdekat saya. Pacar, sahabat, dan rekan. Pacar yang jarang memotivasi dan malah sering mengajak jalan-jalan, sungguh pacar yang baik ☺. Sahabat-sahabat baik yang sudah lulus maupun belum lulus, kalian luar biasa. Rekan-rekan baik rekan bermain maupun rekan kuliah, rekan-rekan ZerOne. Tidak ada angkatan sebaik dan selengkap angkatan kita 2010.

Skripsi ini saya persembahkan kepada nama-nama berikut : Fikra Taris, Muhammad Khasib Choirul Umam, Afif Amiluddin, Mas Puput Sasmita, Aras Istawah, Lucky Indrayu Hapsari, Antonius Ari Sadewa, Dymas Ajengpatu Anggara, Friendy Budi S, Rama Indra S, Briliansyah Putra, Hasan Jindan, Rahmat Yusuf Pratama, Andreasman, Destian Yoga Pradipta, Alvin Hardiansyah, Apyu Nila Darmah, Tri Rofiana, Yudha Herlambang C.P, Hendri Anto, Zakiyah Qurotul Aini, Risha Prasetyo. Mereka semua adalah pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga memungkinkan skripsi ini dapat diselesaikan.

Terakhir, skripsi ini saya persembahkan untuk Gusti Allah karena telah memberikan saya niat dan kemauan untuk mengerjakan tugas akhir ini hingga rampung. Dan terima kasih lagi kepada-Mu karena Engkau tidak marah disebutkan terakhir dalam halaman persembahan ini karena Engkau mengerti terakhir yang kumaksud adalah penjabaran dari segala milik-Mu dan kembali pada-Mu. Terima Kasih Gusti Allah SWT.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

nama : Iwan Bagus Setyawan P

NIM : 102410101062

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Penerapan *User Centered Design (UCD)* Dalam Perancangan *User Interface Website* Berita Melalui Pendekatan *Soft System Methodology (SSM)*” adalah benar-benar karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 15 Desember 2014

Yang menyatakan,

Iwan Bagus Setyawan P

NIM 102410101062

SKRIPSI

PENERAPAN *USER CENTERED DESIGN (UCD)* DALAM PERANCANGAN *USER INTERFACE WEBSITE BERITA MELALUI PENDEKATAN *SOFT SYSTEM METHODOLOGY (SSM)**

Oleh

Iwan Bagus Setyawan P

NIM 102410101062

Menyetuji

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Nelly Oktavia Adiwijaya, S.Si., MT.

Yanuar Nurdiansyah ST.,M.Cs.

NIP. 198410242009122008

NIP. 198201012010121004

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Penerapan *User Centered Design (UCD)* Dalam Perancangan *User Interface Website* Berita Melalui Pendekatan *Soft System Methodology (SSM)*” telah diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal : Senin, 15 Desember 2014

Tempat : Program Studi Sistem Informasi.

Penguji I,

Penguji II,

Anang Andrianto ST.,MT.
NIP. 196906151997021002

M. Arief Hidayat, S.Kom.,M.Kom.
NIP. 198101232010121003

Mengesahkan
Dekan,

Prof. Drs. Slamin, M.Comp. Sc., Ph.D
NIP. 196704201992011001

ABSTRAK

Mengingat pentingnya ergonomi / kenyamanan dalam desain sebuah *website* berita, maka sangat diharapkan seorang desainer *website* berita sangat memperhatikan aspek kenyamanan disamping aspek estetika *website* berita itu sendiri. Karena di samping estetika yang sangat mempertimbangkan keindahan, kenyamanan juga berpengaruh besar untuk daya baca pengguna terhadap sebuah *website* berita. Kenyamanan juga menentukan apakah pengguna akan mengunjungi *website* berita tersebut kembali di lain waktu atau tidak. Untuk itu diperlukan pattern / pola awal dalam desain *website* berita yang berlandaskan pendekatan berbasis pengguna / *User Centered Design (UCD)* yang dapat dipergunakan sebagai pertimbangan awal desainer untuk membuat sebuah *website* berita, menjaga nilai kenyamanan dan meningkatkan nilai estetika. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa desain *website* berita berdasarkan *template*, navigasi, warna, dan fitur memiliki pertimbangan nilai kenyamanan menurut pengguna.

Kata kunci : ergonomi, *website* berita, estetika, *User Centered Design (UCD)*.

RINGKASAN

Penerapan *User Centered Design (UCD)* Dalam Perancangan *User Interface Website* Berita Melalui Pendekatan *Soft System Methodology (SSM)*; Iwan Bagus Setyawan P, 102410101062; 2014; 65 halaman; Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember.

Website merupakan media utama untuk berbagi informasi dalam dunia maya saat ini, termasuk didalamnya berita yang dimuat dalam *website* berita / *news website*. Saat ini ada banyak sekali *domain website* tersebar di *internet* dengan berbagai macam jenis dan kategori. Dalam menggunakan *internet*, kenyamanan pengguna seharusnya menjadi poin yang sangat vital dan perlu diperhatikan oleh pengembang *website* berita. Sehingga diperlukan sebuah pertimbangan bagaimana seharusnya *website* berita dirancang dan didesain sehingga pengguna dapat merasa nyaman menggunakan *website* tersebut.

Penelitian ini berusaha menganalisa bagaimana seharusnya *website* dirancang untuk meningkatkan kenyamanan pengguna dengan menggunakan metode *Soft System Methodology (SSM)*. *SSM* adalah sebuah metode awal dalam serangkaian pendekatan *User Centered Design (UCD)*, yaitu pendekatan yang menjadikan *user* sebagai fokus utama dalam perancangan aplikasi.

Penelitian dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada pengguna yang telah terpilih sebagai sampel sebanyak 28 orang. Kuesioner tersebut berisi tentang pertanyaan-pertanyaan komponen dalam *website* berita. hasil dari survei diolah menggunakan *software SPSS* untuk membantu penulis memperoleh nilai validitas dan reliabilitas yang mencukupi syarat.

Hasil dari penelitian ini adalah desain sebuah *website* yang memiliki jumlah warna sebanyak 4-7 warna dengan *background* warna cerah. *Website* tersebut memiliki desain dua kolom dengan kolom sebelah kiri sebagai isi berita. Selain itu, *website* tersebut memiliki *sitemap* untuk mempermudah pengguna dan berita-berita dalam *website* tersebut memiliki link untuk berita terkait serta dapat di *share* ke media sosial.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan *User Centered Design (UCD)* Dalam Perancangan *User Interface Website* Berita Melalui Pendekatan *Soft System Methodology (SSM)*”.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu/Bapak Siti Esti Hariyati. S.Pd / Yon Hariyono sekeluarga yang telah memberikan dukungan penuh fasilitas, materi, dan doa demi terselesaiannya skripsi ini;
2. Ibu Nelly Oktavia Adiwijaya. S.T., M.T. dan Bapak Yanuar Nurdiansyah S.T., M.Cs., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
3. Bapak Dwiretno Istiyadi Swasono ST.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
4. Adik-adikku Siti Nadhira Nur Sholehah dan Muhammad Agil Toriqul Kirom;
5. Sahabat dan semua rekan seperjuangan ZerOne PSSI Universitas Jember;
6. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 15 Desember 2014

Penulis

DAFTAR ISI

PERSEMBAHAN	i
PERNYATAAN	iii
SKRIPSI	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Sebelumnya	4
2.2 <i>User Interface (UI)</i>	5
2.3 <i>UCD (user-centered design)</i>	5
2.3.1 Fokus pada pengguna	6

2.3.2	Perancangan terintegrasi	6
2.3.3	Konsistensi pengujian	7
2.3.4	Perancangan yang bersifat interaktif.....	7
2.4	<i>Soft System Methodology (SSM)</i>	7
2.5	Ergonomi	9
2.6	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	9
2.7	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> Untuk Perancangan <i>User Interface</i>	9
2.7.1	<i>Use Case Diagram</i>	10
2.7.2	<i>User Interaction Diagram</i>	10
2.7.3	<i>User Interface Diagram</i>	11
2.7.4	<i>GUI Class Diagram</i>	12
2.8	<i>Prototype Software Development Life Cycle</i>	12
2.9	Pengujian Pengguna	13
2.10	Populasi dan Sampel.....	13
2.11	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	14
2.12	Variabel Penelitian.....	14
2.13	<i>Sampling</i>	14
2.14	Uji Regresi Sederhana	14
BAB 3.	METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1	<i>User Centered Design (UCD)</i>	16
3.2	Skema Kerja Penelitian	16
3.1.1	Analisis (<i>Analysis</i>)	18
3.1.2	Implementasi / Revisi.....	18

3.1.3	Pengujian Pengguna	18
3.3	Pengumpulan Data	19
3.2.1	Populasi dan Sampel Penelitian	19
3.2.2	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	19
3.2.3	Variabel Penelitian	19
3.2.4	Metode <i>Sampling</i>	20
3.4	Analisa Desain <i>User Interface (UI)</i> Melalui Metode <i>User Centered Design (UCD)</i> Dengan Pendekatan <i>Soft System Methodology (SSM)</i>	20
3.4	Unified Modelling Language Dalam Perancangan User Interface.....	21
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4. 1	<i>Root Definition</i>	22
4. 2	<i>UML</i> Sebagai Model Konseptual Perancangan <i>UI</i> Dengan Metode <i>SSM</i>	23
4.2.1.	Populasi dan Sampel Penelitian	23
4.2.2.	Pelaksanaan Survei dan Analisa Data	24
4.2.3.	Diagram <i>UML</i> Untuk Perancangan <i>UI</i>	31
4. 3	Penerapan <i>Website</i> Berita dengan metode <i>SSM</i>	45
4. 4	Pengujian	55
BAB 5.	PENUTUP	62
3.5	Kesimpulan.....	62
3.6	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64	
Lampiran	66	
1.	Kuesioner Valid	66

2. Kuesioner Untuk Pengujian	67
------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model <i>UCD</i> Menurut Eason (Widhiarso dkk, 2007)	6
Gambar 2.2 Langkah-Langkah <i>SSM</i> (4800/6800, 2006)	8
Gambar 2.3 Contoh <i>Use Case Diagram</i> (Zaphiris & Ang, 2009)	10
Gambar 2.4 Contoh <i>User-Interaction Diagram</i> (Zaphiris & Ang, 2009).....	11
Gambar 2.5 Contoh <i>User Interface Diagram</i> (Zaphiris & Ang, 2009)	12
Gambar 2.6 Contoh <i>GUI Class Diagram</i> (Zaphiris & Ang, 2009).....	12
Gambar 2.7 Contoh diagram pencar (http://goo.gl/o7apfk , 2014).....	15
Gambar 3.1 Skema Kerja Penelitian (Hasil Analisa, 2014).....	17
Gambar 4.1 <i>Root Definition</i>	22
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i>	31
Gambar 4.3 <i>User Interaction Diagram</i> Melihat Berita.....	33
Gambar 4.4 <i>User Interaction Diagram</i> Mencari Berita.....	34
Gambar 4.5 <i>User Interaction Diagram</i> Menambah Berita	35
Gambar 4.6 <i>User Interaction Diagram</i> Memperbarui Berita	36
Gambar 4.7 <i>User Interaction Diagram</i> Menghapus Berita	37
Gambar 4.8 <i>User Interface Diagram</i> untuk perancangan <i>website</i> berita.....	38
Gambar 4.9 <i>Class Diagram</i> QueryHome.....	40
Gambar 4.10 <i>Class Diagram</i> MelihatBerita	41
Gambar 4.11 <i>Class Diagram</i> MencariBerita	41
Gambar 4.12 <i>Class Diagram</i> HalamanAdmin	42
Gambar 4.13 <i>Class Diagram</i> FormTambah.....	43
Gambar 4.14 <i>Class Diagram</i> ListBerita.....	44
Gambar 4.15 <i>Class Diagram</i> EditBerita	44
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Utama	45
Gambar 4.17 Contoh Tampilan Halaman Berita Terpopuler.....	46
Gambar 4.18 Contoh Tampilan Halaman Berita Terbaru	47

Gambar 4.19 Tampilan Halaman Isi Berita	48
Gambar 4.20 Tampilan Hasil Pencarian	49
Gambar 4.21 Tampilan Hasil Pencarian Jika Hasil Tidak	50
Gambar 4.22 Tampilan Halaman <i>Sitemap</i>	50
Gambar 4.23 Tampilan Halaman <i>Login</i>	51
Gambar 4.24 Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin</i>	52
Gambar 4.25 Tampilan Tambah Berita.....	52
Gambar 4.26 Tampilan <i>Alert</i> Jika <i>Field</i> Tidak Lengkap	53
Gambar 4.27 Tampilan <i>Edit</i> Berita	53
Gambar 4.28 Tampilan <i>Alert</i> Jika <i>Edit</i> Berita Tidak Lengkap	54
Gambar 4.29 Konfirmasi Hapus Berita.....	54
Gambar 4.30 Diagram Pencar Uji Regresi Sederhana	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ekstraksi Halaman <i>Web</i>	24
Tabel 4. 1 Data Sampel	24
Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas Kuesioner dengan <i>SPSS</i>	26
Tabel 4. 3 Hasil Kuesioner.....	28
Tabel 4. 4 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner	29
Tabel 4. 5 Hasil Modus	30
Tabel 4. 6 Hasil Kuesioner untuk Pengujian.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Kuesioner Valid	64
Kuesioner Untuk Pengujian	65