

**PENERAPAN METODE USABILITY TESTING PADA  
EVALUASI ANTARMUKA SITUS KAYA JAM**

Skripsi



oleh  
**ANDREAS**  
**22104955**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

**2018**

**PENERAPAN METODE USABILITY TESTING PADA  
EVALUASI ANTARMUKA SITUS KAYA JAM**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**ANDREAS  
22104955**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
2018

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:


### **PENERAPAN METODE USABILITY TESTING PADA EVALUASI ANTARMUKA SITUS KAYA JAM**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaaan saya.

Yogyakarta, 9 Januari 2018



  
ANDREAS  
22104955

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PENERAPAN METODE USABILITY TESTING  
PADA EVALUASI ANTARMUKA SITUS KAYA  
JAM

Nama Mahasiswa : ANDREAS

N I M : 22104955

Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TIW276

Semester : Gasal

Tahun Akademik : 2017/2018

Telah diperiksa dan disetujui di  
Yogyakarta,  
Pada tanggal 9 Januari 2018

Dosen Pembimbing I

  
Rosa Delima, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing II

  
Ignatia Dhian E K R, S.Kom, M.Eng

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENERAPAN METODE USABILITY TESTING PADA EVALUASI ANTARMUKA SITUS KAYA JAM

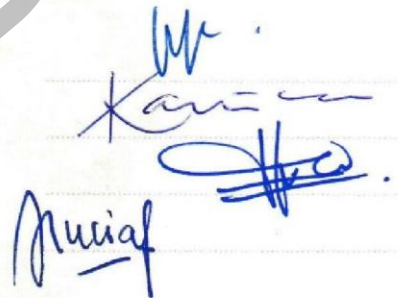
Oleh: ANDREAS / 22104955

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal 15 Desember 2017


Yogyakarta, 9 Januari 2018  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Rosa Delima, S.Kom., M.Kom.
2. Ignatia Dhian E K R, S.Kom, M.Eng
3. Yuan Lukito, S.Kom., M.Cs.
4. Lucia Dwi Krisnawati, Dr.



Dekan

  
(Budi Susanto, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

  
(Gloria Virginia, Ph.D.)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Penerapan Metode *Usability Testing* Pada Evaluasi Antarmuka Situs KAYA Jam” dengan baik. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Jurusan Teknik Informatika di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis dengan tulus hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Rosa Delima, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I
2. Ibu Ignatia Dhian E.K.R., S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing II
3. Ibu Gloria Virginia, Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta
4. Bapak Antonius Rachmat C., S.Kom, M.Cs., selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika
5. Segenap staf karyawan dan karyawan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta
6. Pihak KAYA Jam yang telah bersedia sebagai objek penelitian
7. Pihak keluarga yang tidak berhenti memberikan dukungan dan kasih sayang
8. Seluruh pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak dan semoga bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, Desember 2017

Penulis

## ABSTRAK

### Penerapan Metode *Usability Testing* Pada Evaluasi Antarmuka Situs KAYA Jam

Website yang bagus secara antarmuka dan fungsinya akan menarik perhatian pengunjung serta mampu meningkatkan penjualan. Oleh karena itu, KAYA Jam memutuskan merilis situs perusahaan sendiri untuk mengenalkan produk olahan mereka secara luas. Sangat disayangkan bahwa penulis menemukan beberapa masalah dalam situs KAYA Jam. Perlu dilakukan evaluasi mengenai usability sehingga hasilnya dapat dijadikan kritik dan saran sebagai rekomendasi pengembangan situs tersebut.

Dalam penelitian ini, penulis mengukur dua variabel *usability testing* yaitu efektivitas dan efisiensi. Penulis melakukan pengumpulan data menggunakan kuesioner. Di dalam kuesioner terdapat skenario tugas untuk mendapatkan nilai efektivitas dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk mendapatkan nilai efisiensi. Kemudian penulis melakukan pengujian terhadap 15 responden. Dari data tersebut, penulis melakukan perhitungan data ke dalam 3 jenis data yang terdiri dari data keberhasilan tugas, data waktu penyelesaian tugas, serta data kuesioner UEQ. Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis dan pembahasan dari setiap data yang berkaitan dengan variabel uji usability. Berdasarkan hasil analisis maka penulis mendapatkan beberapa rekomendasi.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis mendapat kesimpulan bahwa hasil *usability testing* untuk variabel uji efektivitas menunjukkan bahwa situs KAYA Jam dapat dikatakan efektif dengan rata-rata nilai efektivitas sebesar 93,33%. Hasil *usability testing* untuk variabel uji efisiensi menunjukkan bahwa situs KAYA Jam tergolong buruk berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh dari *User Experience Questionnaire* untuk skala efisiensi sebesar -0,3333.

Kata kunci: Evaluasi, *Usability*, *Usability testing*, *User Experience Questionnaire*, KAYA Jam

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	2
1.6. Metodologi Penelitian.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Tinjauan Pustaka.....	5
2.2. Landasan Teori.....	6
2.2.1. Usability.....	6
2.2.2. Usability Testing.....	7
2.2.3. Tingkat Keberhasilan Skenario.....	8
2.2.4. Waktu Penyelesaian Skenario.....	9
2.2.5. User Experience Questionnaire.....	10
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN PENELITIAN.....	13
3.1. Kebutuhan Perangkat Penelitian.....	13
3.1.1. Perangkat Keras.....	13



3.1.2. Perangkat Lunak .....	13
3.2. Profil Objek Penelitian .....	13
3.3. Alur Metode Penelitian.....	18
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	19
3.4.1. Partisipan .....	19
3.4.2. Task .....	20
3.4.3. Kuisisioner .....	21
3.5. Metode Perhitungan Data .....	23
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
4.1. Hasil Dan Analisis Data .....	24
4.1.1 Pertanyaan Umum .....	24
4.1.2 Skenario Tugas .....	27
4.1.3 Kuisisioner UEQ .....	31
4.2. Pembahasan Variabel Uji Usability.....	33
4.2.1. Efektivitas .....	33
4.2.2. Efisiensi.....	34
4.3. Rekomendasi .....	34
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>36</b>
5.1. Kesimpulan.....	36
5.2. Saran.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>37</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	UEQ versi Bahasa Indonesia .....	11
Tabel 3.1	Daftar skenario tugas .....	21
Tabel 4.1	Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	24
Tabel 4.2	Data Responden Berdasarkan Usia .....	25
Tabel 4.3	Data Responden Berdasarkan Penggunaan Internet Per Hari .....	25
Tabel 4.4	Data Responden Berdasarkan Belanja Secara <i>Online</i> .....	26
Tabel 4.5	Data Keberhasilan dengan metrik <i>Binary Success</i> .....	27
Tabel 4.6	Data Waktu Penyelesaian dengan metrik <i>Time on Task</i> .....	28
Tabel 4.7	<i>Benchmark</i> Waktu Rerata dan Waktu Maksimal.....	29
Tabel 4.8	Data Jumlah Klik.....	30
Tabel 4.9	Data Hasil Akurasi Klik.....	30
Tabel 4.10	Data Input Responden pada Kuesioner UEQ.....	31
Tabel 4.11	Data Hasil Normalisasi .....	32
Tabel 4.12	Data Hasil Perhitungan UEQ.....	32
Tabel 4.13	Hasil Rataan Skala UEQ.....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Diagram alur pengujian usability .....	3
Gambar 3.1	Halaman utama situs KAYA Jam .....	14
Gambar 3.2	Form Pemesanan produk KAYA Jam.....	15
Gambar 3.3	Halaman Produk KAYA Jam.....	15
Gambar 3.4	Lanjutan Halaman produk KAYA Jam.....	16
Gambar 3.5	Bagian akhir halaman produk KAYA Jam .....	16
Gambar 3.6	Halaman EVENTS KAYA Jam.....	17
Gambar 3.7	Halaman GALLERY KAYA Jam .....	17
Gambar 3.8	Halaman ABOUT US KAYA Jam .....	18
Gambar 3.9	Alur penelitian <i>usability testing</i> .....	18
Gambar 4.1	Persebaran Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	24
Gambar 4.2	Persebaran Responden Berdasarkan Usia .....	25
Gambar 4.3	Persebaran Responden Berdasarkan Penggunaan Internet Per Hari.....	26
Gambar 4.4	Persebaran Responden Berdasarkan Belanja Secara <i>Online</i> .....	26
Gambar 4.5	Grafik Persentase Keberhasilan Skenario .....	28
Gambar 4.6	Grafik Keberhasilan Skenario Berdasarkan Waktu Maksimal. .	29
Gambar 4.7	Hasil <i>Benchmark</i> UEQ.....	33

## ABSTRAK

### Penerapan Metode *Usability Testing* Pada Evaluasi Antarmuka Situs KAYA Jam

Website yang bagus secara antarmuka dan fungsinya akan menarik perhatian pengunjung serta mampu meningkatkan penjualan. Oleh karena itu, KAYA Jam memutuskan merilis situs perusahaan sendiri untuk mengenalkan produk olahan mereka secara luas. Sangat disayangkan bahwa penulis menemukan beberapa masalah dalam situs KAYA Jam. Perlu dilakukan evaluasi mengenai usability sehingga hasilnya dapat dijadikan kritik dan saran sebagai rekomendasi pengembangan situs tersebut.

Dalam penelitian ini, penulis mengukur dua variabel *usability testing* yaitu efektivitas dan efisiensi. Penulis melakukan pengumpulan data menggunakan kuesioner. Di dalam kuesioner terdapat skenario tugas untuk mendapatkan nilai efektivitas dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk mendapatkan nilai efisiensi. Kemudian penulis melakukan pengujian terhadap 15 responden. Dari data tersebut, penulis melakukan perhitungan data ke dalam 3 jenis data yang terdiri dari data keberhasilan tugas, data waktu penyelesaian tugas, serta data kuesioner UEQ. Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis dan pembahasan dari setiap data yang berkaitan dengan variabel uji usability. Berdasarkan hasil analisis maka penulis mendapatkan beberapa rekomendasi.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis mendapat kesimpulan bahwa hasil *usability testing* untuk variabel uji efektivitas menunjukkan bahwa situs KAYA Jam dapat dikatakan efektif dengan rata-rata nilai efektivitas sebesar 93,33%. Hasil *usability testing* untuk variabel uji efisiensi menunjukkan bahwa situs KAYA Jam tergolong buruk berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh dari *User Experience Questionnaire* untuk skala efisiensi sebesar -0,3333.

Kata kunci: Evaluasi, *Usability*, *Usability testing*, *User Experience Questionnaire*, KAYA Jam

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Persaingan bisnis antar produsen rumahan mulai memanfaatkan teknologi internet dalam mengenalkan diri dan produk mereka kepada masyarakat. Tidak hanya itu, masyarakat juga bisa langsung memesan atau membeli produk yang mereka hasilkan. Sebagian kalangan masyarakat yang sangat peduli dengan makanan yang mereka konsumsi lebih memilih hasil olahan rumahan (*homemade*) karena dianggap lebih menjamin mutu dan kualitas dari segi bahan dan cara pengolahan.

Penjualan secara online semakin memudahkan pelanggan mendapatkan produk yang diinginkan. Website yang bagus secara antarmuka dan fungsinya akan menarik perhatian pengunjung serta mampu meningkatkan penjualan. KAYA Jam sebagai salah satu produsen selai rumahan melihat ini sebagai peluang besar. Oleh karena itu, mereka memutuskan merilis situs KAYA Jam untuk mengenalkan produk olahan mereka secara luas. Selain mendapatkan informasi produk, pengunjung situs dapat memesan selai dengan mengisi formulir yang tersedia.

Sangat disayangkan bahwa penulis menemukan beberapa masalah dalam situs KAYA Jam. Halaman utama situs ini kurang informatif dalam menyajikan menu layaknya situs situs pada umumnya. Hal utama yang menjadi kekurangan dari situs ini yaitu proses pembelian yang belum sepenuhnya *online*. Selain itu sulit membedakan antara tulisan biasa serta *link* yang menjadi navigasi ke halaman halaman lain. Tampilan produk yang dirasa cukup monoton juga menjadi salah satu kekurangan dari situs ini.

Berdasarkan hal di atas, perlu adanya evaluasi pada antarmuka situs KAYA Jam guna pengembangan lebih lanjut. Dalam penulisan skripsi ini, penulis akan menerapkan metode *usability testing* dengan memperhatikan aspek-aspek yang terdapat di dalamnya. Metode ini bertujuan untuk mendapatkan sebuah petunjuk

kualitas yang menilai seberapa mudah sebuah antarmuka dalam penggunaannya (Nielsen, 2012). Hasil evaluasi kemudian disusun menjadi bahan rekomendasi untuk pengembangan yang lebih baik terhadap antarmuka situs sehingga meningkatkan kenyamanan dan kepuasan dari pengunjung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Perumusan masalah dalam tugas akhir ini yaitu apakah uji *usability* terhadap situs KAYA Jam dapat/tidak memberikan hasil evaluasi yang dapat dijadikan sebagai kritik dan saran untuk rekomendasi pengembangan situs tersebut.

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, penulis memiliki beberapa batasan sehingga penelitian lebih fokus dan spesifik. Batasan-batasan adalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian adalah situs KAYA Jam (<http://www.kaya-jam.com/>) hanya berbasis *web*.
2. Variabel uji usabilitas yang diukur sebatas *Effectiveness* dan *Efficiency* (International Organization for Standardization, 1998).
3. Penelitian menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ).
4. Responden berjumlah 15 orang pengguna internet yang pernah berbelanja secara *online*.
5. Hasil penelitian hanya sebatas rekomendasi berupa kritik dan saran dari hasil evaluasi yang dilakukan.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

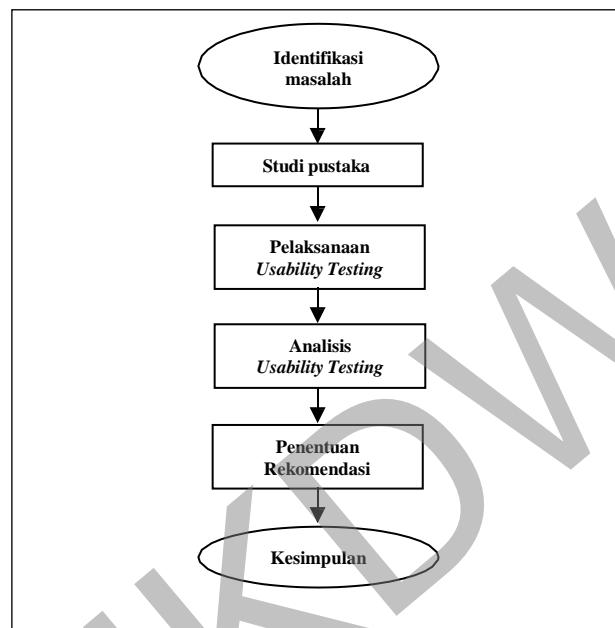
Tujuan penulis dalam penelitian ini adalah mengevaluasi situs KAYA Jam dengan cara uji *usability* menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Hasil evaluasi kemudian dijadikan sebagai rekomendasi untuk pengembangan situs terkait.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Dari penelitian ini diharapkan memiliki manfaat-manfaat sebagai berikut:

1. Pihak KAYA Jam memiliki pedoman dalam mengembangkan situs mereka.
2. Pengunjung situs memiliki *user experience* yang lebih baik dari sebelumnya.

## 1.6 Metodologi Penelitian



Gambar 1.1. Diagram alur pengujian usability

Berdasarkan diagram di atas, penjelasan lebih rinci dari metode yang akan digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

### 1. Studi pustaka

Penulis mengumpulkan dan mempelajari informasi guna mendukung penelitian dari berbagai sumber baik buku, jurnal, referensi dari internet.

Penulis juga melakukan studi kasus terhadap situs KAYA Jam.

### 2. Pelaksanaan *Usability testing*

Penulis melakukan pengujian langsung kepada responden dengan memberikan beberapa tugas yang telah dipersiapkan. Kemudian responden diberikan kuesioner guna mengumpulkan data.

### 3. Analisis *Usability testing*

Penulis melakukan analisis data berdasarkan kajian yang telah dipelajari sebelumnya yakni mengklasifikasikan data ke komponen-komponen kualitas *usability*.

#### 4. Penentuan Rekomendasi

Hasil analisis dijadikan pedoman oleh penulis dalam menentukan rekomendasi-rekomendasi yang dapat diberikan kepada pihak pengembang situs KAYA Jam.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini disusun ke dalam lima bab utama yang didefinisikan sebagai berikut:

#### 1. BAB 1; PENDAHULUAN.

Bab ini memuat penjelasan umum mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan laporan tugas akhir.

#### 2. BAB 2; TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan berbagai teori yang diperlukan untuk penyusunan tugas akhir. Teori-teori didapatkan dari berbagai sumber pustaka.

#### 3. BAB 3; ANALISIS DAN PERANCANGAN PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai cara penulis dalam hal pengumpulan data, pengolahan data, serta proses perancangan yang akan dilakukan diuraikan dengan jelas.

#### 4. BAB 4; HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat hasil pengumpulan, perhitungan, serta analisis dari data pengujian. Hasil analisis menjadi bahan rekomendasi.

#### 5. BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan disertai beberapa saran yang berguna untuk pengembangan sistem lebih lanjut.



## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis dan pembahasan dari penelitian yang dilakukan, penulis memiliki kesimpulan seperti berikut ini:

1. Hasil *usability testing* untuk variabel uji efektivitas menunjukkan bahwa situs KAYA Jam dapat dikatakan efektif dengan rata-rata nilai efektivitas sebesar 93,33%.
2. Hasil *usability testing* untuk variabel uji efisiensi menunjukkan bahwa situs KAYA Jam tergolong buruk berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh dari *User Experience Questionnaire* untuk skala efisiensi sebesar -0,3333.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan pelaksanaan penelitian yang dilakukan, penulis memiliki beberapa saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya sebatas evaluasi uji *usability* untuk aspek efektivitas dan efisien, diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengukur seluruh nilai dari aspek *usability*.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan sampling responden yang lebih banyak agar data lebih akurat.
3. Penelitian lebih lanjut dapat memperluas hasil uji seperti membuat prototip dan melakukan perbandingan dengan situs asli.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badre, A. N. (2002). *Shaping Web Usability*. Boston: Addison Wesley.
- Barnum, M. C. (2011). *Usability Testing Essentials*. Burlington: Elsevier.
- Darutama, L. M. (2009). *Implementasi Metode Uji Usability Jakob Nielsen Untuk Meningkatkan Indeks Usability Situs Web Berteknologi AJAX Studi Kasus: Situs Komunitas Virtual Berbasis WEB*. Yogyakarta: Universitas Kristen Duta Wacana.
- Indrawati, V. (2012). *Pengaruh Expertise, Reputation, dan Usability terhadap Repurchase Intention Melalui Relationship Quality pada Ticketing Air Asia di Surabaya*. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala.
- International Organization for Standardization. (1998). *ISO 9241-11*. Geneva: International Organization for Standardization.
- Krug, S. (2006). *Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web Usability*. California: New Riders Publishing.
- Munaiseche, C. (2012). Pengujian Web Aplikasi Dss Berdasarkan Pada Aspek Usability, Univeritas Negeri Manado, Manado. *Orbith Vol. 8 No. 2 Juli 2012*, 63-68.
- MZ, Yumarlin. (2016). Evaluasi Penggunaan Website Universitas Janabadra Dengan Menggunakan Usability Testing. *Jurnal Informatika Interaktif Vol. 1 No. 1*, 35-44.
- Nielsen, J. (2012, Januari 4). *Usability 101: Introduction to Usability*. Retrieved from NN/g Nielsen Norman Group : <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Nurhadryani, Y., Sianturi, S. K., Hermadi, I., & Khotimah, H. (2013). Pengujian Usability untuk Meningkatkan Antarmuka Aplikasi Mobile. *Ilmu Komputer Agri-Informatika Volume 2 Nomor 2*, 83-93.
- Rauschenberger, M., Schrepp, M., Cota, M. P., Olschmer, S., & Thomaschewski, J. (2013). Efficient Measurement of the User Experience of Interactive Products. How to use the User Experience Questionnaire (UEQ). *International Journal of Artificial Intelligence and Interactive Multimedia, Vol. 2, No. 1*, 39-45.
- Rubin, J., & Chrisnell, D. (2008). *Handbook of Usability Testing (2nd ed.)*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.

Santoso, H. B., Schrepp, M., Isal, R. K., Utomo, A. Y., & Priyogi, B. (2016). Measuring User Experience of the Student-Centered e-Learning Environment . *The Journal of Educators Online-JEO January 2016 ISSN 1547-500X Vol 13 Number 1*, 58-79.

Sriwulandari, A. (2014). Analisis dan Evaluasi Aspek Usability Pada Web HRMIS Telkom University Menggunakan Usability Testing.

©UKDW