

EVALUASI USER INTERFACE WEBSITE ABADITOUR.COM
DENGAN USABILITY TESTING

Skripsi



Oleh
EZRA ANDRIANI SIHOTANG
22104991

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2018

EVALUASI USER INTERFACE WEBSITE ABADITOUR.COM
DENGAN USABILITY TESTING

Skripsi



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

Disusun oleh
EZRA ANDRIANI SIHOTANG
22104991

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2018

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

EVALUASI USER INTERFACE WEBSITE ABADITOUR.COM DENGAN USABILITY TESTING

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



EZRA ANDRIANI SIHOTANG
22104991

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : EVALUASI USER INTERFACE WEBSITE
ABADITOUR.COM DENGAN USABILITY
TESTING
Nama Mahasiswa : EZRA ANDRIANI SIHOTANG
N I M : 22104991
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

Dosen Pembimbing II


Lucia Dwi Krishawati, Dr.


Willy Sudiarto Raharjo, S.Kom.,M.Cs.

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

EVALUASI USER INTERFACE WEBSITE ABADITOUR.COM DENGAN USABILITY TESTING

Oleh: EZRA ANDRIANI SIHOTANG / 22104991

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 18 Desember 2017

Yogyakarta, 9 Januari 2018
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Lucia Dwi Krisnawati, Dr.
2. Willy Sudiarto Raharjo, S.Kom., M.Cs.
3. Umi Probeykti, S.Kom., MLIS.
4. Antonius Rachmat C., S.Kom., M.Cs.



Dekan
[Signature]
(Dudi Susanto, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

[Signature]
(Gloria Virginia, Ph.D.)

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini perkenankan penulis untuk mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Budi Susanto, S.Kom., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Ibu Gloria Virginia, Ph.D. selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Universitas Kristen Duta Wacana.
3. Ibu Lucia Dwi Krisnawati, Dr. selaku dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memberikan arahan dan dorongan yang sangat membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Willy Sudiarto Raharjo, S.Kom.,M.Cs. selaku dosen Pembimbing II dan dosen wali yang telah membimbing, memberikan arahan dan dorongan yang sangat membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepada Bapak dan Mama tercinta, adik dan kakak saya terima kasih yang sangat dalam untuk dukungan doa dan moril kalian sampai saat ini kepada saya.
6. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf jika ada kesalahan selama pelaksanaan kerja praktik maupun dalam penyusunan laporan.

Yogyakarta, 9 Januari 2018

Penulis

INTISARI

Pada beberapa tahun terakhir, pengguna internet di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan. Banyaknya pengguna Internet inilah yang membuat para pelaku usaha, baik penyedia barang, maupun jasa di Indonesia memanfaatkan Internet untuk kebutuhan pemasaran produk-produk mereka. Hal ini dapat diketahui dari banyaknya situs *e-commerce* yang bermunculan di Indonesia. Salah satu faktor penting sebuah situs web adalah desain antarmuka yang digunakan. Desain antarmuka yang baik antara satu situs web dengan yang lain pasti memiliki perbedaan mulai dari tata letak navigasi, *styling* tampilan, pemilihan huruf, warna, gambar dan lain sebagainya. Desain antarmuka sudah menjadi suatu ciri khas dari sebuah situs web.

Langkah awal *usability testing* ini adalah memberikan sejumlah task atau tugas yang sudah dipersiapkan sebelumnya kepada pengguna saat berinteraksi dengan sistem yang diuji. Task-task ini diberikan kepada 25 responden mahasiswa yang berasal dari berbagai jurusan. Di dalam penelitian ini terdapat metode pengumpulan data yaitu dengan melakukan *usability testing website* abaditour.com kepada pengguna *e-commerce* dengan menggunakan kuesioner dan task.

Setelah didapatkan hasil dari penelitian *website* Abaditour.com dengan *usability testing*, maka didapatkan kesimpulan diantaranya sebagai berikut yaitu dari hasil UEQ yang diperoleh, hasil keseluruhan dari UEQ Scales yang mendapatkan hasil yang baik lebih dari 1 dari 6 skala pengukuran, yang menandakan hasil yang sudah baik di UEQ dan dari hasil task yang diperoleh, didapatkan rata-rata sebesar 31.651 detik dan rata-rata hasil confidence level sebesar 7.2657771. Selain itu, penulis juga memberikan saran untuk penelitian yang akan datang diantaranya yaitu setiap fungsi dari suatu website terutama saat membuat fungsi yang baru harus diujikan kepada pengguna, dengan menggunakan *task* kepada pengguna agar mengetahui apakah fungsi baru tersebut dapat dijalankan dengan mudah atau tidak.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
INTISARI.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Sistem.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.2 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1. Usability	6
2.2.2. Usability Testing	7
2.2.3. Confidence Intervals	7
2.2.4. Usability Evaluation Methods	8
2.2.5. User Experience Questionnaire	9
BAB 3 INTERPRETASI DAN ANALISIS.....	11
3.1 Analisis Kebutuhan.....	11
3.1.1. Perangkat Keras	11

3.1.2. Perangkat Lunak	11
3.2 Alur Metode Penelitian	11
3.3 Metode Pengumpulan Data	12
3.3.1. Kuesioner	12
3.3.2. Task	15
3.4 Metode Perhitungan Data	15
3.5 Objek Penelitian	16
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS	18
4.1 Hasil Kuesioner	18
4.2 Hasil Task	21
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26

©UKYDWN

DAFTAR TABEL

Tabel	4.1	Tabel UEQ Scales	18
Tabel	4.2	Tabel Confidence Interval per Item	19
Tabel	4.3	Tabel Confidence Interval per Scale	21

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Hasil <i>Confidence Interval</i> di Excel.....	7
Gambar 2.2	Tampilan UEQ dalam bahasa Indonesia	10
Gambar 3.1	Alur metode penelitian	12
Gambar 3.2	Kuesioner UEQ	14
Gambar 3.3	Tampilan halaman utama website	16
Gambar 3.4	Tampilan paket tour website	16
Gambar 3.5	Tampilan form reservasi.....	17
Gambar 3.6	Tampilan album tour	17
Gambar 4.2	Tampilan grafik UEQ scales	18
Gambar 4.3	Tampilan grafik hasil pertanyaan 1	21
Gambar 4.4	Tampilan grafik hasil pertanyaan 2	22
Gambar 4.5	Tampilan grafik hasil pertanyaan 3	22
Gambar 4.6	Tampilan grafik hasil pertanyaan 4	23
Gambar 4.7	Tampilan grafik hasil pertanyaan 5	23
Gambar 4.8	Tampilan grafik hasil pertanyaan 6	24
Gambar 4.9	Tampilan grafik hasil pertanyaan 7	24

INTISARI

Pada beberapa tahun terakhir, pengguna internet di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan. Banyaknya pengguna Internet inilah yang membuat para pelaku usaha, baik penyedia barang, maupun jasa di Indonesia memanfaatkan Internet untuk kebutuhan pemasaran produk-produk mereka. Hal ini dapat diketahui dari banyaknya situs *e-commerce* yang bermunculan di Indonesia. Salah satu faktor penting sebuah situs web adalah desain antarmuka yang digunakan. Desain antarmuka yang baik antara satu situs web dengan yang lain pasti memiliki perbedaan mulai dari tata letak navigasi, *styling* tampilan, pemilihan huruf, warna, gambar dan lain sebagainya. Desain antarmuka sudah menjadi suatu ciri khas dari sebuah situs web.

Langkah awal *usability testing* ini adalah memberikan sejumlah task atau tugas yang sudah dipersiapkan sebelumnya kepada pengguna saat berinteraksi dengan sistem yang diuji. Task-task ini diberikan kepada 25 responden mahasiswa yang berasal dari berbagai jurusan. Di dalam penelitian ini terdapat metode pengumpulan data yaitu dengan melakukan *usability testing website* abaditour.com kepada pengguna *e-commerce* dengan menggunakan kuesioner dan task.

Setelah didapatkan hasil dari penelitian *website* Abaditour.com dengan *usability testing*, maka didapatkan kesimpulan diantaranya sebagai berikut yaitu dari hasil UEQ yang diperoleh, hasil keseluruhan dari UEQ Scales yang mendapatkan hasil yang baik lebih dari 1 dari 6 skala pengukuran, yang menandakan hasil yang sudah baik di UEQ dan dari hasil task yang diperoleh, didapatkan rata-rata sebesar 31.651 detik dan rata-rata hasil confidence level sebesar 7.2657771. Selain itu, penulis juga memberikan saran untuk penelitian yang akan datang diantaranya yaitu setiap fungsi dari suatu website terutama saat membuat fungsi yang baru harus diujikan kepada pengguna, dengan menggunakan *task* kepada pengguna agar mengetahui apakah fungsi baru tersebut dapat dijalankan dengan mudah atau tidak.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu faktor penting sebuah situs web adalah desain antarmuka yang digunakan. Desain antarmuka yang baik antara satu situs web dengan yang lain pasti memiliki perbedaan mulai dari tata letak navigasi, *styling* tampilan, pemilihan huruf, warna, gambar dan lain sebagainya. Desain antarmuka sudah menjadi suatu ciri khas dari sebuah situs web.

Abadi Tour Jogja merupakan sebuah badan usaha penyedia layanan wisata dan persewaan mobil yang beralamat di Perum Bumi Raya Indah Block B-1, Jambidan, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta C.V. Abadi Tour memiliki sebuah web informasi dengan alamat <http://www.abaditour.com/>. Layanan wisata ini menyediakan berbagai macam paket untuk wisata dan sewa mobil yang bisa dipilih sesuai kebutuhan.

Dari keterangan di atas, penulis tertarik untuk melakukan analisis desain antarmuka pada situs web tersebut, yaitu <http://www.abaditour.com/> dengan menggunakan metode *usability testing*. *Usability testing* merupakan sebuah metode pengujian yang digunakan untuk evaluasi produk dengan cara melakukan pengujian langsung kepada pengguna (*user*). Alasan penulis menginginkan melakukan *usability testing* yaitu belum adanya testing kepada masyarakat publik tentang [abaditour.com](http://www.abaditour.com/). Metode *usability testing* ini dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, karena telah banyak terbukti dalam praktek profesional yang didasarkan pada riset yang telah dilakukan selama lebih dari 20 tahun, melibatkan 2.163 pengguna di seluruh dunia pada 716 situs web (Loranger, 2006 : 4).

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana mengukur dan mengevaluasi seberapa besar tingkat usability dari situs [abaditour.com](http://www.abaditour.com)?

1.3. Batasan Sistem

Agar penelitian yang akan dilakukan dapat lebih fokus, maka batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

- a. Pengumpulan data untuk penelitian menggunakan UEQ (*User Experience Questionnaire*) yang dilakukan dengan cara pembagian kuesioner dan *task* uji dari sistem kepada responden sebagai pengguna (*user*). Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi kepada 25 orang.
- b. Penelitian dilakukan dengan cara analisis dan evaluasi desain antarmuka situs web <http://www.abaditour.com/>.
- c. Responden merupakan mahasiswa dari berbagai jurusan.

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat usability desain antarmuka situs web <http://www.abaditour.com/> serta mengevaluasi desain antarmuka situs web tersebut agar lebih mudah dipahami, efektif dan efisien saat digunakan oleh pengguna (*user*).

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1.5.1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mempelajari jurnal, buku-buku dan hasil penelitian (skripsi, thesis, dan disertasi) yang berkaitan dengan *usability testing*, UEQ (*User Experience Questionnaire*), *user interface*. Hasil studi literature digunakan sebagai referensi dalam penelitian ini.

1.5.2. Pengumpulan Data

Melakukan pengumpulan data dengan cara pembagian kuesioner dan *task* uji dari sistem kepada responden sebagai pengguna (*user*).

1.5.3. Pengolahan Data

Proses pengolahan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan survei dengan kuesioner.
- b. Melakukan pemilihan fungsi.
- c. Membuat tugas (*task usability testing*) yang akan ditanyakan kepada responden (*user*) yang telah dipilih.

1.5.4. Analisis Data

Pada tahapan ini, penulis akan menganalisa data yang berhasil dikumpulkan dari tahapan sebelumnya. Metode yang akan digunakan, yaitu *usability testing* untuk mengevaluasi kemudahan dipelajari (*learnability*), efisiensi (*efficiency*), kemudahan diingat (*memorability*), kesalahan (*errors*) dan kepuasan (*satisfaction*).

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini disusun dalam sebuah laporan dengan sistematika yang terdiri dari lima bab, sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN, berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA, penulis menuliskan tentang tinjauan pustaka yang berisikan tentang 2 bagian yaitu tinjauan pustaka dan landasan teori. Tinjauan pustaka berisikan penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode *usability testing* untuk digunakan sebagai sumber penyusunan skripsi. Pada bagian landasan teori berisikan teori dari pakar untuk digunakan sebagai landasan dalam penyusunan dari skripsi yang berupa penjelasan dan uraian tentang penelitian yang ada.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM, berisi tentang bahan-bahan yang akan digunakan untuk melakukan *usability testing website* abaditour.com. Selain itu berisi tentang variable yang digunakan untuk melakukan *usability testing* seperti data kelompok yang akan digunakan untuk melakukan *usability testing*

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM, berisi tentang hasil implementasi dan analisis dari hasil pengujian sistem yang telah dibuat. Pada bab ini juga dilakukan analisis secara menyeluruh dari perancangan yang telah dilakukan pada bab 3.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN, kesimpulan berisi dari suatu kesimpulan yang dapat diambil dari hasil dari seluruh penelitian yang ada, apakah yang dihasilkan dari penelitian yang telah dilakukan. Saran berisi tentang saran-saran penulis untuk penelitian yang akan dilakukan berikutnya agar dapat bermanfaat dan berguna untuk penelitian-penelitian yang akan datang.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah didapatkan hasil dari penelitian *website* Abaditour.com dengan *usability testing*, maka didapatkan kesimpulan diantaranya sebagai berikut:

1. Dari hasil UEQ yang diperoleh, hasil keseluruhan dari UEQ Scales yang mendapatkan hasil yang baik lebih dari 1 dari 6 skala pengukuran, yang menandakan hasil yang sudah baik di UEQ.
2. Dari hasil task yang diperoleh, didapatkan rata-rata sebesar 31.651 detik dan rata-rata hasil confidence level sebesar 7.2657771.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian tentang evaluasi *website* Abaditour.com dengan *usability testing* maka penulis memberikan saran untuk penelitian yang akan datang diantaranya sebagai berikut:

1. Setiap fungsi dari suatu website terutama saat membuat fungsi yang baru harus diujikan kepada pengguna, dengan menggunakan *task* kepada pengguna agar mengetahui apakah fungsi baru tersebut dapat dijalankan dengan mudah atau tidak. Sehingga semua fungsi dapat berjalan dengan baik dan dapat dipahami oleh pengguna.
2. Sebaiknya melakukan perubahan tampilan saat mendesain ulang, dan mengujinya kembali apakah dapat dipahami dan dapat digunakan dengan mudah oleh penggunanya.

Daftar Pustaka

- Badre, A. N. (2002). *Shaping Web Usability : Interaction design in context*. Boston: Addison-Wesley.
- Chak, A. (2003). *Submit Now: Designing Persuasive Web Sites*. Indiana: New Riders.
- Hasan, L., Morris, A., & Proberts, S. (2012). A Comparison of Usability Evaluation Methods for Evaluating E-Commerce Websites. *Behaviour & Information Technology Journal*, 707-737.
- Laugwitz, B., Held, T., & Schrepp, M. (2008). Construction and evaluation of a User Experience Questionnaire. A. Holzinger (Ed.), *HCI and Usability for Education and Work*, 63-76.
- Munaiseche, C. P. (2012). Pengujian Web Aplikasi Dss Berdasarkan Pada Aspek Usability . *Orbith*, Vol 8(2), 63-68.
- Nielsen, J. (2012). Usability 101 : Introduction to Usability. Diakses 24 September 2014, dari <http://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>.
- Rauschenberger, M., Cota, M. P., & Thomaschewski, J. (2013). Efficient Measurement of the User Experience of Interactive Products. How to use the User Experience Questionnaire (UEQ). Example Spanish Language Version. *International Journal of Artificial Intelligence and Interactive Multimedia*, Vol. 2, No.1., 39-45.
- Rubin, J., & Chisnell, D. (2008). *Handbook of Usability Testing : How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests (2nd ed)*. Canada: Wiley Publishing.
- Russell, T., & Tate, T. (2013). *Designing the Search Experience: The Information Architecture of Discovery*. USA: Elsevier: M. Dunkerley & H. Scherer (Eds.).
- Schrepp, M. (2015). *User Experience Questionnaire Handbook*.
- Tullis, T., & Albert, B. (2008). Measuring The User Experience. *Mourgan Kaufman*.
- Yumarlin MZ. (2016). Evaluasi Penggunaan Website Universitas Janabadra Dengan Menggunakan Metode Usability Testing. *Inf. Interaktif*, vol.1, no.1, pp., 35-44.