

**EVALUASI KEBERGUNAAN WEBSITE KABUPATEN
WONOGIRI DENGAN METODE USABILITY TESTING**

Skripsi



oleh

BAGAS PERMANA

71120015

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2018

**EVALUASI KEBERGUNAAN WEBSITE KABUPATEN
WONOGIRI DENGAN METODE 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

BAGAS PERMANA
71120015

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2018

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

EVALUASI KEBERGUNAAN WEBSITE KABUPATEN WONOGIRI DENGAN METODE 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 keserjanaan 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 keserjanaan saya.

Yogyakarta, 26 April 2018



BAGAS PERMANA
71120015

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : EVALUASI KEBERGUNAAN WEBSITE
KABUPATEN WONOGIRI DENGAN METODE
USABILITY TESTING

Nama Mahasiswa : BAGAS PERMANA

N I M : 71120015

Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TIW276

Semester : Genap


Tahun Akademik : 2017/2018

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 26 April 2018

Dosen Pembimbing I


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

Dosen Pembimbing II


Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

EVALUASI KEBERGUNAAN WEBSITE KABUPATEN WONOGIRI DENGAN METODE USABILITY TESTING

Oleh: BAGAS PERMANA / 71120015


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 3 April 2018

Yogyakarta, 26 April 2018
Mengesahkan,

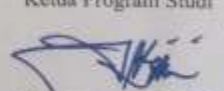
Dewan Penguji:

1. Rosa Delima, S.Kom., M.Kom.
2. Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.
3. Lucia Dwi Krisnawati, Dr.
4. Ignatia Dhian E.K.R., S.Kom, M.Eng

Dekan


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

Ketua Program Studi


(Gloria Virginia, Ph.D.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa yang melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “EVALUASI KEBERGUNAAN WEBSITE KABUPATEN WONOGIRI DENGAN METODE USABILITY TESTING” yang menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Teknik Informatika jenjang Strata-1 Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari peran berbagai pihak yang telah banyak memberikan bantuan, nasehat, bimbingan dan dukungan. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga khususnya kepada Bapak Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T. dan Ibu Rosa Delima, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang tak henti menuntun dan membantu menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa juga saya ucapkan terima kasih kepada Kantor DINas KOMINFO Wonogiri yang bersedia dijadikan objek penelitian penulis. Dan saya kembali ucapkan terima kasih pada semua yang mendukung dalam penelitian ini.

Yogyakarta, 3 April
2018

Penyusun

Bagas Permana

INTISARI

Pemerintah Kabupaten Wonogiri memiliki sebuah *website* yang berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi kepada masyarakat. Namun dari pemerintah maupun pengguna belum pernah melakukan uji kebergunaan *website* tersebut. Untuk mengetahui tingkat kebergunaan dari *website* Kabupaten Wonogiri diperlukan pengujian dengan metode *usability testing*. Pengujian dilakukan dengan menilai 3 aspek *usability testing* yaitu efisiensi, efektivitas, dan memorabilitas. Metode yang digunakan dalam pengujian adalah melakukan observasi tentang materi, kemudian membuat task-task sesuai dengan fasilitas yang ada di *website* dan membuat kuisisioner dengan standart UEQ. Kemudian task-task dan kuisisioner diberikan kepada 30 responden yang terdiri dari masyarakat kabupaten wonogiri dan pegawai KOMINFO Kabupaten Wonogiri. Dari hasil pengujian didapat waktu penyelesaian task yang kemudian diolah untuk mendapatkan nilai dari masing-masing aspek yang sudah ditentukan. Hasil pengujian menunjukkan *website* Kabupaten Wonogiri memiliki persentase efektivitas 67%, memiliki aspek efisiensi yang ditunjukkan dengan waktu rata-rata keseluruhan lebih baik dari *benchmark* yaitu 11,54 detik. Dan juga memiliki aspek memorabilitas yang ditunjukkan waktu pengujian kedua lebih cepat dari pengujian pertama yang memiliki selisih 2,75 detik. Hasil perhitungan kuisisioner dengan standart UEQ didapat, daya Tarik berskala 0,378, kejelasan menunjukkan skala 0,442, pada aspek efisiensi *website* menunjukkan skala 0,525, pada ketepatan bernilai 0,358 dan stimulasi bernilai 0,575. Semua skala UEQ menunjukkan angka positif. Adapun beberapa kekurangan yang ditemukan dalam *website* ini, seperti kurangnya tombol navigasi, informasi yang tidak lengkap dan kurang menarik, pemberian animasi yang tidak perlu. Berdasarkan hasil dari pengujian ada saran yang diberikan kepada pemerintah agar melakukan perbaikan *website* tersebut guna meningkatkan usabilitas *website* Kabupaten Wonogiri.

Kata kunci : *Usability Testing, website*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
INTISARI	vii
DAFTAR ISI	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Metode Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Interaksi Manusia dan Komputer	7
2.2.2 <i>Usability Testing</i>	8
2.2.3 User Experience Questionnaire (UEQ)	10
2.2.4 Benchmark.....	13
BAB 3 METODOLOGI	14
3.1 Analisi Kebutuhan Sistem	14
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
3.3 Alur Metode Penelitian	15
3.4 Teknik Pengumpulan Data	16
3.5 Teknik Perhitungan Data.....	20
3.6 Obyek Penelitian.....	22

BAB 4 ANALISIS DATA	25
4.1 Responden.....	25
4.2 Benchmark.....	26
4.3 Analisis Hasil Uji Usabilitas.....	27
4.3.1 Analisis Efektivitas <i>Website</i>	27
4.3.2 Analisis Efisiensi <i>Website</i>	35
4.3.3 Analisis Memorabilitas <i>Website</i>	37
4.3.4 Analisis Hasil UEQ.....	39
4.4 Analisis Keseluruhan dan Rekomendasi Website Kabupaten WNG.....	40
4.4.1 Analisis Keseluruhan	40
4.4.2 Rekomendasi Perbaikan <i>Website</i>	41
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	48

INTISARI

Pemerintah Kabupaten Wonogiri memiliki sebuah *website* yang berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi kepada masyarakat. Namun dari pemerintah maupun pengguna belum pernah melakukan uji kebergunaan *website* tersebut. Untuk mengetahui tingkat kebergunaan dari *website* Kabupaten Wonogiri diperlukan pengujian dengan metode *usability testing*. Pengujian dilakukan dengan menilai 3 aspek *usability testing* yaitu efisiensi, efektivitas, dan memorabilitas. Metode yang digunakan dalam pengujian adalah melakukan observasi tentang materi, kemudian membuat task-task sesuai dengan fasilitas yang ada di *website* dan membuat kuisisioner dengan standart UEQ. Kemudian task-task dan kuisisioner diberikan kepada 30 responden yang terdiri dari masyarakat kabupaten wonogiri dan pegawai KOMINFO Kabupaten Wonogiri. Dari hasil pengujian didapat waktu penyelesaian task yang kemudian diolah untuk mendapatkan nilai dari masing-masing aspek yang sudah ditentukan. Hasil pengujian menunjukkan *website* Kabupaten Wonogiri memiliki persentase efektivitas 67%, memiliki aspek efisiensi yang ditunjukkan dengan waktu rata-rata keseluruhan lebih baik dari *benchmark* yaitu 11,54 detik. Dan juga memiliki aspek memorabilitas yang ditunjukkan waktu pengujian kedua lebih cepat dari pengujian pertama yang memiliki selisih 2,75 detik. Hasil perhitungan kuisisioner dengan standart UEQ didapat, daya Tarik berskala 0,378, kejelasan menunjukkan skala 0,442, pada aspek efisiensi *website* menunjukkan skala 0,525, pada ketepatan bernilai 0,358 dan stimulasi bernilai 0,575. Semua skala UEQ menunjukkan angka positif. Adapun beberapa kekurangan yang ditemukan dalam *website* ini, seperti kurangnya tombol navigasi, informasi yang tidak lengkap dan kurang menarik, pemberian animasi yang tidak perlu. Berdasarkan hasil dari pengujian ada saran yang diberikan kepada pemerintah agar melakukan perbaikan *website* tersebut guna meningkatkan usabilitas *website* Kabupaten Wonogiri.

Kata kunci : *Usability Testing, website*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dinas PERHUBKOMINFO Kabupaten Wonogiri merupakan kantor pemerintah yang menjalankan pekerjaan dalam bidang komunikasi dan informatika, sebagai pusat penyedia layanan informasi elektronik sekaligus mengelola *website* - *website* dari seluruh kantor dinas Kabupaten Wonogiri. Kantor ini juga sebagai pengelola *website* resmi Kabupaten Wonogiri. *Website* resmi Kabupaten Wonogiri ini membantu penyampaian informasi kepada masyarakat secara efektif dan efisien. Alamat dari situs *website* ini adalah www.wonogirikab.go.id. *Website* ini memiliki peran penting dalam infrastruktur pemerintahan Kabupaten Wonogiri dan membantu penyampaian informasi kepada masyarakat.

Untuk mengukur usabilitas dari situs *web* resmi Kabupaten Wonogiri yang dikelola oleh Dinas PERHUBKOMINFO, perlu dilakukan pengujian secara mendetail pada aspek efisiensi, memorabilitas, dan efektifitas. Alat yang akan digunakan untuk melakukan pengukuran adalah *usability testing* atau uji kebergunaan dengan cara survei mencari data kepada masyarakat Kabupaten Wonogiri dan beberapa pegawai kantor dinas yang mengelola.

Dengan adanya evaluasi terhadap *website* resmi Kabupaten Wonogiri, diharapkan akan membantu proses pengembangan *website* ini kedepannya agar semakin lebih baik. Dengan demikian akan membantu pencapaian tujuan pemerintah yang menjadikan pemerintah yang transparan. Selain itu juga akan mempercepat proses penyampaian informasi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka dapat disimpulkan ada beberapa permasalahan yang ada pada penelitian tugas akhir ini, secara garis besar yaitu :

- a. Bagaimana tingkat usability *website* resmi Kabupaten Wonogiri berdasarkan efektivitas, memorabilitas, dan efisiensi ?
- b. Apa rekomendasi saran untuk *website* resmi Kabupaten Wonogiri berdasarkan hasil dari pengujian usability ?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dari testing usability web resmi Kabupaten Wonogiri ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengukuran *usability testing* dengan patokan kriteria efektivitas, memorabilitas, dan efisiensi.
- b. Pembagian kuisisioner kepada 30 responden yang terdiri masyarakat Kabupaten Wonogiri dan beberapa pegawai kantor KOMINFO yang mengelola *website* resmi Kabupaten Wonogiri.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menjadikan *website* resmi Kabupaten Wonogiri bersifat usability sekaligus memberikan rekomendasi pengembangannya.

1.5. Metodologi Penelitian

Beberapa metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi literature atau pustaka

Melakukan pengumpulan informasi-informasi yang berhubungan dengan metode *usability testing* dari berbagai sumber literature dan pustaka yang

digunakan untuk mendukung dalam penelitian tentang *usability testing* dan pembuatan *design web* yang baik.

2. Perencanaan pengujian usabilitas

Merancang pembuatan alat ukur pengujiannya, penentuan data-data yang harus dikumpulkan. Menentukan *benchmark* dan task-task yang akan diujikan kepada sampel, menentukan daftar soal dan nilai jawaban dari kuisisioner.

3. Pemilihan sampel dan partisipan

Melakukan pemilihan responden (pengguna) berdasarkan ciri/golongan yang diperlukan untuk *testing*, yang kemudian akan mewakili dari seluruh populasi.

4. Proses Pengujian usabilitas situs web

Melakukan testing kebergunaan *web* resmi Kabupaten Wonogiri dengan melakukan observasi, survey, wawancara dan pembagian kuisisioner pada beberapa masyarakat yang mewakili sampel dan beberapa pegawai kantor KOMINFO. Dengan fokus *testing* terhadap aspek efektivitas, memorabilitas, dan efisiensi.

5. Analisa data hasil pengujian usabilitas

Melakukan pengelompokan data sesuai dengan katogeri data yang telah dikumpulkan kemudian diolah untuk mendapatkan kesimpulan dari hasil.

6. Pemberian rekomendasi saran terhadap *website* agar lebih baik

Berdasarkan dari hasil pengujian, akan ditarik kesimpulan kemudian memberikan rekomendasi perbaikan yang tepat untuk *website* resmi Kabupaten Wonogiri.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistem penulisan tugas akhir ini terdiri dari 5 bab. Pada bagian pertama adalah pendahuluan, disini berisi tentang latar belakang masalah yang diangkat. Pada bagian kedua adalah tinjauan pustaka yang berisikan beberapa penelitian yang sudah ada dan landasan – landasan teori yang berhubungan dengan penelitian. Sedangkan pada bab 3, berisikan penganalisaan teori-teori yang mendukung penelitian yang dilakukan dan keterangan penjelasan variabel-variabel/data yang digunakan.

Pada bab 4 akan berisi penerapan metode yang digunakan pada studi kasus ini dan hasil dari penelitian yang dihasilkan dicantumkan pada bab ini. Sedangkan pada bab terakhir akan berisi tentang kesimpulan yang didapat dari keseluruhan penelitian. Pemberian saran bagaimana sebaiknya penyelesaian untuk studi kasus tersebut juga terdapat pada bab terakhir ini.

BAB 5

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan tingkat usability *website* resmi Kabupaten Wonogiri :
 - a. Tingkat usability berdasarkan efektivitas berada pada kategori cukup baik dengan hasil 67% responden menyelesaikan semua *task*.
 - b. Berdasarkan hasil uji responden didapatkan rata-rata waktu penyelesaian *task* keseluruhan 11,54 detik dengan demikian website tersebut dinyatakan efisiensi karena berada dibawah rata-rata *benchmark* 12,29 detik.
 - c. Hasil analisis akhir pada aspek Memorabilitas dilakukan dengan cara dua kali pengujian dengan hasil pengujian pertama rata-rata waktunya adalah 11,47 detik dan pada pengujian kedua adalah 8,72 detik, dengan demikian website tersebut memiliki aspek memorabilitas yang berarti mudah diingat.
 - d. Hasil UEQ menunjukkan daya tarik berskala 0,378. Pada Kejelasan menunjukkan skala 0,442. Pada aspek efisiensi *website* menunjukkan skala 0,525. Pada ketepatan memiliki skala 0,358. Pada Stimulasi berskala 0,575. Hasil UEQ keseluruhan menunjukkan skala positif yang mendekati angka 1.
2. Berdasarkan hasil pengujian usability website resmi Kabupaten Wonogiri didapatkan rekomendasi dengan penambahan navigasi, mengubah animasi menjadi *scroll*, memperjelas *textbox*

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas dapat diberikan saran kepada pemerintah Kabupaten Wonogiri sebaiknya dilakukan perbaikan tampilan pada menu utama *website* Kabupaten Wonogiri agar lebih mudah dipahami dan menarik. Selain itu pemerintah juga sebaiknya melakukan sosialisasi pengenalan *Website* Kabupaten Wonogiri kepada masyarakat Kabupaten Wonogiri.

©UKDWN

Daftar Pustaka

- Arianto, Tri Rizqi (2015). *Penerapan Metode Usability pada Sistem Informasi Layanan Pelanggan (Studi Kasus : Website PDAM Tirta Musi Palembang*.
Jurnal mahasiswa Teknik Informatika
- Maria Rauschenberger, Manuel Pérez Cota, and Jörg Thomaschewski UEQ. (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*.
- Nielsen J & Loranger H. (2006). *Prioritizing Web Usability*. Berkeley : New Riders Publishing
- Rubin, J., & Chisnell, D. (2008). *Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests*. Indianapolis: Wiley Publishing.
- Rusidi**, Lin Yan Syah, and Muhamad Akbar (2010). *Evaluasi Website E-Government*, Jurnal Universitas Bina Darma Palembang.
- Saputra, Eko and Mazalisa, Zaniel and Andriyani, Ria (2014) *USABILITY TESTING UNTUK MENGUKUR PENGGUNAAN WEBSITE INSPEKTORAT KOTA PALEMBANG*. Jurnal mahasiswa Teknik Informatika.