

ANALISIS WEB E-CLASS UKDW

Skripsi



oleh

AGUNG HARTONO

71140114

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

2018

ANALISIS WEB E-CLASS UKDW

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar

Sarjana Komputer

Disusun oleh

AGUNG HARTONO

71140114

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2018

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS WEB E-CLASS UKDW

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 kesarjanaan 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 kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 10 Januari 2018



AGUNG HARTONO
71140114

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : ANALISIS WEB E-CLASS UKDW
Nama Mahasiswa : AGUNG HARTONO
NIM : 71140114
Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : TIW276
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 1969/1970

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 7 Januari 2018

Dosen Pembimbing I



Budi Susanto, SKom.,M.T.

Dosen Pembimbing II



Gani Indriyanta, Ir. M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS WEB E-CLASS UKDW

Oleh: AGUNG HARTONO / 71140114

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 9 Januari 2018

Yogyakarta, 10 Januari 2018
Mengesalikan,

Dewan Penguji:

1. Budi Susanto, SKom., M.T.
2. Gani Indriyanta, Ir., M.T.
3. Hendro Setiadi, M. Eng.
4. Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.

Dekan

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

Ketua Program Studi

(Gloria Virginia, Ph.D.)

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus yang telah memberikan berkat kesehatan, semangat dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penulisan tugas akhir ini ditujukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.

Penulis juga berterimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ayah dan Ibu penulis, Bapak Tanto Bintoro dan Ibu Lim Mei Fang yang memberi dorongan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir.
2. Adik dan Kakak penulis, Ratna Kumalsari dan Andi Bintor yang ta henti-hentinya memberi semangat agar tidak berputus asa.
3. Teman-teman seperjuangan : Mego Nuswantoro, Sudarman, Karel Kalpito, Stevanus Erlangga, Yulius Lolos, Ezra Berth, Adi Atmaja, Simon, Sandrie , Apnel, Helvy. Terimakasih karena sudah saling membantu dan memberikan semangat agar kita semua dapat menyelesaikan tugas akhir bersama-sama.
4. Teman-teman bermain penulis : Mickael Pio Basuki, Edward Widagdo, Edwin Widagdo, Irawan Kurnia, Mikhael Kristianto, Michael Yeung , Fauzie Kuncoro Mukti, Cahyo, Gadis. Terimakasih atas nasehat dorongan dan doanya.
5. Terimakasih juga kepada Bapak dan Ibu Dosen yang telah sangat banyak membantu saya agar tugas akhir saya dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak atas segala kekurangan, kekeliruan dan kesalahan dalam penulisan tugas akhir ini, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 8 Januari 2018

©UKDWN

INTISARI

Seiring pesatnya perkembangan teknologi di bidang sistem informasi khususnya sistem informasi akademik. Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Universitas Kristen Duta Wacana perlu dilakukan evaluasi dengan menggunakan metode *usability testing* untuk mengukur kemudahan pengguna sistem informasi akademik mahasiswa dari segi *learnability* (kemudahan dipelajari), *efficiency* (efisien), *memorability* (mudah diingat), *errors* (kesalahan), dan *satisfaction* (kepuasan). Sampel yang digunakan sebanyak 30 orang dari Mahasiswa Universitas Kristen Duta Wacana. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu studi pustaka dan kuesioner. Teknik analisis data penelitian menggunakan metode *usability testing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek *satisfaction* memiliki skala penilaian 4 dengan kategori puas, aspek *learnability*, *memorability*, *error* memiliki skala penilaian 3 dengan kategori cukup dan aspek *efficiency* memiliki skala penilaian 2 dengan kategori kurang efisien. Nilai *Usability* menunjukkan keseluruhan atribut memiliki nilai penerimaan usability oleh user rata-rata diatas nilai 3 (3,71), dapat disimpulkan bahwa website *e-class* Universitas Kristen Duta Wacana secara umum sudah memperhatikan faktor *usability* atau sudah usable.

Kata kunci : *Usability, Website E-Class UKDW, Analisis*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
INTISARI.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5

2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Sistem.....	6
2.2.2 Informasi	6
2.2.3 Sistem Informasi	8
2.2.4 Internet	8
2.2.5 Website.....	9
2.2.6 Usability	10
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1 Gambaran Website E-Class UKDW	14
3.2 Metode Penelitian.....	17
BAB 4 HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1 Hasil Analisis	19
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	23
5.1 Kesimpulan	23
5.2 Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	25

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kuisisioner	16
Tabel 4.1 Nilai Kuisisioner	19
Tabel 4.2 Keterangan Bobot Nilai Responden	21
Tabel 4.3 Hasil Persentase	21
Tabel 4.4 Parameter Penilaian	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metodologi Penelitian	3
Gambar 3.1 Screenshot Halaman pertama E-Class UKDW	14
Gambar 3.2 Screenshot Daftar Kelas yang Diikuti Mahasiswa	15
Gambar 3.3 Screenshot Rincian Tugas Pada List Kelas yang diikuti	15

©UKDW

INTISARI

Seiring pesatnya perkembangan teknologi di bidang sistem informasi khususnya sistem informasi akademik. Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Universitas Kristen Duta Wacana perlu dilakukan evaluasi dengan menggunakan metode *usability testing* untuk mengukur kemudahan pengguna sistem informasi akademik mahasiswa dari segi *learnability* (kemudahan dipelajari), *efficiency* (efisien), *memorability* (mudah diingat), *errors* (kesalahan), dan *satisfaction* (kepuasan). Sampel yang digunakan sebanyak 30 orang dari Mahasiswa Universitas Kristen Duta Wacana. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu studi pustaka dan kuesioner. Teknik analisis data penelitian menggunakan metode *usability testing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek *satisfaction* memiliki skala penilaian 4 dengan kategori puas, aspek *learnability*, *memorability*, *error* memiliki skala penilaian 3 dengan kategori cukup dan aspek *efficiency* memiliki skala penilaian 2 dengan kategori kurang efisien. Nilai *Usability* menunjukkan keseluruhan atribut memiliki nilai penerimaan usability oleh user rata-rata diatas nilai 3 (3,71), dapat disimpulkan bahwa website *e-class* Universitas Kristen Duta Wacana secara umum sudah memperhatikan faktor *usability* atau sudah usable.

Kata kunci : *Usability, Website E-Class UKDW, Analisis*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini perkembangan teknologi di bidang sistem informasi khususnya sistem informasi akademik, teknologi informasi di era global ini tidak terpisahkan dengan internet. Internet adalah sebuah jaringan global yang menyatukan jaringan-jaringan baik itu milik pribadi, instansi, perusahaan dan sebagainya, hal ini diikuti pula oleh perkembangan *world wide web (www)* atau biasa disebut dengan website. Website adalah sebuah media untuk menyebarkan informasi dan promosi secara luas.

Sebuah situs *website* dapat memberikan keuntungan yang besar bagi pengguna karena dapat diakses kapan saja dengan berbasis online bagi yang terkoneksi internet. Pada dasarnya website akan memberikan layanan informasi secara online kepada pengguna dengan cepat seperti yang diharapkan oleh *user*. Sebuah website juga biasanya akan mengupdate artikel-artikel yang berhubungan langsung dengan *website* mereka, sehingga pengguna yang mengakses *website* tersebut dapat memperoleh informasi yang *up to date*, oleh karena itu *website* menjadi sangat dibutuhkan.

Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) salah satu universitas yang memiliki website, dalam website UKDW juga terdapat halaman web yang hanya dapat diakses oleh mahasiswa UKDW (www.ukdw.ac.id/e-class/id/). Halaman website ini biasa digunakan mahasiswa dalam mengakses tugas perkuliahan dan berinteraksi dengan dosen. Banyaknya mahasiswa yang masuk ke UKDW tentu akan banyak juga mahasiswa yang akan mengakses website UKDW. Oleh karena itu perlu melakukan evaluasi terhadap website UKDW akan sangat bermanfaat dalam memaksimalkan kegunaan website dan sudah sesuai dengan yang diharapkan oleh *user*. Adapun cara untuk mengetahui penggunaan website salah satunya yaitu menggunakan *usability*. *Usability* dipilih sebagai metode analisa yang tepat dalam penggunaan website *e-class*

UKDW karena mencakup hal-hal yang sangat penting mengenai informasi publik.

Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Universitas Kristen Duta Wacana perlu dilakukan evaluasi dengan menggunakan metode *usability testing* untuk mengukur kemudahan pengguna sistem informasi akademik mahasiswa dari segi *learnability* (kemudahan dipelajari), *efficiency* (efisien), *memorability* (mudah diingat), *errors* (kesalahan), dan *satisfaction* (kepuasan). Dari kelima aspek tersebut berpengaruh signifikan dengan *usability*. *Usability* mengacu bagaimana pengguna dapat dengan mudah mempelajari sebuah produk untuk mencapai tujuan dan mendapatkan *kepuasan* dari website sistem informasi akademik yaitu *e-class* Universitas Kristen Duta Wacana. Cara untuk pengukuran website menggunakan metode *usability testing* dengan menggunakan kuesioner yang akan diisi oleh 30 responden mahasiswa .

Alasan menggunakan metode *usability testing* adalah, untuk mengetahui sejauh mana *user* ketergunaan website merasakan efektif, efisien dan puas terhadap ketergunaan website *e-class* Universitas Kristen Duta Wacana (www.ukdw.ac.id/e-class/id/).

Berdasarkan uraian-uraian di atas serta pentingnya informasi website yang efektif dan efisien bagi *user*, penulis tertarik untuk meneliti dengan judul “Analisis Website *e-class* Universitas Kristen Duta Wacana”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan diatas maka dapat dirumuskan suatu pemikiran sebagai berikut :

1. Apakah *usability* yang dimiliki website *e-class* Universitas Kristen Duta Wacana melalui aspek-aspek *usability* yang ada sudah baik ?
2. Apakah mahasiswa merasakan efektifitas, efisien dan kepuasan dalam menggunakan website *e-class* Universitas Kristen Duta Wacana ?

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dibahas lebih terfokus, maka penulis mambatasi permasalahan yang akan dibahas. Hal-hal yang akan dibahas adalah:

1. Penelitian digunakan untuk website Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Kuesioner dibagikan kepada 30 mahasiswa yang ada di Universitas Kristen Duta Wacana.
3. Situs web yang akan dievaluasi www.ukdw.ac.id/e-class/id/
4. Penelitian ini tidak membangun atau merancang sebuah website.

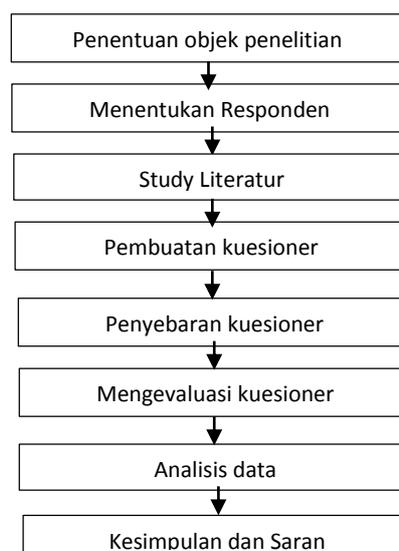
1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui *usability* website *e-class* Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Untuk mengetahui efektifitas, efisiensi dan kepuasan dalam menggunakan website *e-class* di Universitas Kristen Duta Wacana.

1.5 Metodologi Penelitian

Langkah-langkah yang dijadikan sebagai pedoman untuk menyelesaikan skripsi ini dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

1.6 Sistematika Penulisan

Skripsi ini disusun kedalam beberapa bab dan sub bab. Adapun pembagian sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metode penelitian dan sistematikan penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini berisi hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, serta teori-teori yang berkaitan dengan masalah yang diangkat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan berisi tentang aspek usability yang dilakukan dan juga alur kerja penelitian yang akan dilakukan.

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi deskripsi dan data hasil pengolahan , kemudian akan dibahas pula mengenai hasil analisis terhadap data yang ada.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan penulis beserta saran untuk universitas maupun penelitian selanjutnya.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penilaian usability website e-class UKDW yang telah dilakukan, didapat bahwa website e-class UKDW sudah baik.

- a. Hasil yang didapatkan aspek *learnability* sangat baik.
- b. Hasil dari *efficiency, memorability, errors, satisfaction* baik

Secara umum website e-class UKDW sudah memenuhi aspek-aspek usability

5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan penulis merasa masih ada banyak kekurangan. Namun karena keterbatasan waktu kekurangan tersebut dapat dievaluasi pada penelitian selanjutnya. Beberapa saran yang dapat penulis berikan sebagai berikut :

- a. Perlu adanya penambahan fitur yang bisa membantu user dalam segi kebutuhan.
- b. Untuk peneliti selanjutnya sebaiknya memperbanyak responden tidak hanya mahasiswa tetapi semua dosen

DAFTAR PUSTAKA

- Aries, T. M., Ranius, A. Y., & Saputri, N. O. (2017, February). Usability Testing Untuk Mengukur Penggunaan Website STIK Bina Husada.
- Eko Saputro, Z. M. (t.thn.). Usability Testing Untuk Mengukur Penggunaan Website Inspektorat Kota Palembang.
- Handiwidjojo, W., & Ernawati, L. (2016, February 1). Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability) Sistem Informasi Keuangan.
- Honni, & Amelia, F. (2011, Juni 1). Pengembangan Website E-Marketing: Studi Kasus Pada PT. Usaha Gedung BANK DAGANG NEGARA.
- Kadir, A. (2014). Pengenalan Sistem Informasi. *Pengenalan Sistem Informasi, Edisi Revisi*.
- Kadir, A. (2014). Pengenalan Sistem Informasi. *Edisi Revisi*.
- MZ, Y. (2016, Mei 1). Evaluasi Penggunaan Website Universitas Janabadra Dengan menggunakan Metode Usability Testing.
- Nielsen, J. (2017, December 28). *Introduction to usability*. Diambil kembali dari <http://useit.com/alertbox/20030825.html/>
- Nilawati, A. R., R., D. A., Pratama, A. Y., Adlina, D., & Al, N. R. (2012). Interface On Usability Testing Indonesia Official Tourism Website.
- Sari, D. R., Sopiha, N., & Halim, D. R. N. (2017, Maret). Evaluasi Penggunaan Sistem Informasi Akademik Universitas Bina Darma Menggunakan Metode Usability Testing.
- Sarja, N. L. (2016, Februari 6). Analisis Pengukuran Faktor Usability Sistem Informasi Konferensi Nasional Sistem dan Informatika STIKOM BALI.
- Ulfa, F. M. (2017, Desember 28). Diambil kembali dari <https://fathimariaulfa.wordpress.com/2017/10/10/sistem-informasi-psikologi/>
- Wibowo, D. S. . Usability Testing Pada E-Academic Politeknik Harapan Bersama.