

Analisis *User Interface* dan *User Experience* pada *Website* Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta.

Dwi Nugraheny

Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta,
Jl Janti Blok R Lanud Adisutjipto, Yogyakarta
E-mail: henynug@gmail.com

Abstract

User Interface Design and User Experience both on a website will make visitors want to linger on those websites. But otherwise, a User Interface Design and User Experience bad a website makes visitors leave the website. This study, will analyze the website at the College of Technology Adisutjipto (STTA) Yogyakarta from the point of view of the user interface and user experience that is part of the Human Computer Interaction (HCI), in order to evaluation and follow-up the website STTA to better meet expectations of users / visitors. The test result can be concluded that website STTA has Usability and Quality of Information is good, and Content, Pleasure, Classic Aesthetics, Expressive Aesthetics is enough

Keywords: User Interface, User Experience, Website, Human Computer Interaction.

1. Pendahuluan

Website adalah sebuah cara untuk menampilkan diri di Internet. Dapat diibaratkan *Website* adalah sebuah tempat di Internet, siapa saja di dunia ini dapat mengunjunginya, kapan saja seseorang dapat mengetahui tentang diri orang lain, memberi pertanyaan pada seseorang, serta memberikan masukan atau bahkan mengetahui dan membeli suatu produk [1].

User Experience adalah sikap, tingkah laku dan emosi pengguna saat menggunakan suatu produk, sistem atau jasa melibatkan persepsi individu berkaitan dengan manfaat yang dirasa, kemudahan yang didapat.

Desain *User Interface* dan *User Experience* yang baik pada sebuah *website* akan membuat pengunjung ingin berlama-lama pada situs *web* tersebut. Tetapi sebaliknya, sebuah desain *User Interface* dan *User Experience* yang buruk sebuah *website* membuat pengunjung pergi meninggalkan situs *web* tersebut. Bahwa *User interface* merupakan unsur yang paling penting dari sebuah sistem berbasis komputer atau produk [2].

User interface penting pada sistem aplikasi karena: hampir semua aplikasi memiliki antarmuka pengguna, *interface* yang buruk membuat

frustasi bagi pengguna dan akan mempengaruhi produktivitas, pesaing mungkin memiliki sistem yang lebih baik [3].

Pada penelitian ini, penulis akan menganalisa *website* di Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA) Yogyakarta dari sudut pandang *user interface* dan *user experience* yang merupakan bagian dari *Human Computer Interaction* (HCI), guna dilakukan evaluasi dan tindak lanjut pembenahan pada *website* STTA agar lebih baik lagi dalam memenuhi harapan pengguna/pengunjung.

Beberapa variabel yang digunakan terkait tentang *user interface* dan *user experience* pada *website* Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA) terdiri dari 6 (enam) variabel yaitu terdiri dari: *usability*, *content*, *pleasure*, *classic aesthetics*, *expressive aesthetics* serta *quality of Information*.

2. Metode Penelitian

2.1. Media Objek

Media objek penelitian Analisis *User Interface* dan *User Experience* pada *Website* Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta ini diutamakan para pengunjung yang mengakses *web* STTA menggunakan PC (*Personal Computer*) dalam bentuk laptop atau desktop.

2.2. Studi Pustaka

Studi pustaka untuk penelitian ini dilakukan dengan mencari, membaca dan mengumpulkan informasi, dokumen-dokumen serta teori-teori yang mendukung serta identifikasi variabel-variabel tentang *user interface* dan *user experience* suatu *website* dari beberapa referensi seperti buku teks, artikel, literatur-literatur serta *browsing* dari internet.

2.3. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Melalui teknik penyebaran kuisioner sejumlah 110 lembar kepada para mahasiswa baru, mahasiswa aktif, dosen pengampu dan karyawan sebagai pengguna *web* Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA) untuk mengetahui tanggapan mereka tentang *website* Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA) dari sisi *User Interface* dan *User Experience*. Tetapi dari sejumlah 110 lembar kuisioner yang disebar tersebut, lembaran kuisioner yang kembali dan pengisian data benar untuk diolah sebanyak 96 lembar.
- b. Melalui teknik wawancara kepada unit Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang ada di STTA, guna memperoleh informasi mengenai pengelolaan *website* STTA, periode *update*-an informasi yang disajikan dan lain-lain.

2.4. Identifikasi Variabel

Beberapa variabel yang digunakan terkait *user interface* dan *user experience* pada *website* Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA) terdiri dari 6 (enam) variabel terdiri dari: *usability*, *content*, *pleasure*, *classic aesthetics*, *expressive aesthetics* serta *quality of Information*. Variabel-variabel tersebut diidentifikasi berdasarkan beberapa referensi mengenai *user interface* dan *user experience*. Adapun variabel-variabel yang digunakan adalah :

- a. *Usability* yaitu ukuran kemudahan suatu sistem untuk dapat dipelajari dan digunakan, efektif serta efisien sehingga sikap *user* menyukai dan puas dengan sistem tersebut [4].
- b. *Content*, adalah informasi yang tersedia melalui media atau produk elektronik *Pada dasarnya*

ada dua jenis web content yaitu teks dan multimedia.

- c. *Pleasure*, dimaksudkan sistem yang disajikan menarik sehingga pengguna merasa senang menggunakan sistem tersebut berkaitan dengan unsur *usability*.
- d. *Classic Aesthetics*, merujuk gagasan tradisional yang menekankan pada desain yang tertib dan jelas [5] terhadap tampilan berkaitan dengan bidang ilmu *Human Computer Interaction* (HCI).
- e. *Expressive Aesthetics*, lebih tertuju pada kreativitas desain dan orisinalitas [5].
- f. *Quality of Information* (kualitas Informasi), kualitas dari suatu informasi tergantung dari 3 (tiga) hal yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat waktu (*timelines*) dan relevan (*relevance*) [6]. Untuk dapat berguna, maka informasi harus didukung oleh tiga pilar yaitu: tepat kepada orangnya (*relevance*), tepat waktu (*timeliness*) dan tepat nilainya (*accurate*) [7].

2.5. Pengolahan Data

Data-data yang diperoleh melalui penyebaran kuisioner kemudian diolah menggunakan piranti bantu untuk diperoleh respon/tanggapan pengguna *website* STTA dari sisi *usability*, *content*, *pleasure*, *classic aesthetics*, *expressive aesthetics* serta *quality of Information* (kualitas informasi).

Pengolahan data menggunakan aplikasi SPSS 17 guna membahas hasil hipotesa dan menganalisa hasil responden para pengguna *website* STTA sesuai pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada lembar kuisioner pada sudut pandang *User Experience* dan *User Interface*. Adapun kriteria jawaban para responden adalah: “Sangat Baik” = 4, “Baik” = 3, “Cukup” = 2, “Kurang”=1

Tahap pengolahan data dilakukan sebagai berikut:

- a. Dilakukan pemeriksaan dan penyiangan data, pada tahap ini akan dilakukan pemeriksaan kuisioner untuk menentukan berapa jumlah data yang diterima dan berapa jumlah data yang tidak lengkap isinya atau isian data yang salah.
- b. Setelah data bersih dan jumlah data bersih yang diharapkan diperoleh, kemudian dilakukan proses analisa dan uji reliabilitas dan validitas agar diperoleh 6 (enam) variabel dengan sejumlah masing-masing pertanyaan yang

berpengaruh pada *user interface* dan *user experience* terhadap *website* STTA.

- c. Tahap selanjutnya dilakukan perhitungan persentase jawaban responden menggunakan formula:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \dots\dots\dots(1)$$

P : Persentase
 f: Frekuensi data
 N: Jumlah sampel yang diolah

- d. Hasil proses pengolahan tersebut akan berupa derajat dari masing-masing 6 (enam) variabel yang berpengaruh pada *user interface* dan *user experience* terhadap *website*

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Uji Releabilitas dan Validitas Data

Uji *releabilitas* dan *validitas* data dilakukan terhadap pertanyaan-pertanyaan dari kuisioner penelitian. Uji *releabilitas* dilakukan dengan menggunakan metode *Alpha Cronbach*(Tabel 1), sedangkan uji *validitas* dilakukan menggunakan nilai korelasi *r product moment* (Tabel 2). Kedua uji tersebut menggunakan nilai alpha sebesar 5 %.

Formula uji validitas dengan koefisien korelasi *product moment* dari Karl Pearson, yaitu [8].

Tabel 1. *Reliability* Statistik *Cronbach's*

Cronbach's Alpha	N of Items
0.921	24

Pada Tabel 1 *Reliability* Statistik diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* = 0,921. Sebuah instrumen dikatakan reliabel (handal) untuk mengukur variabel jika memiliki nilai *Alpha* lebih besar dari 0,60 [9]. Sehingga dengan nilai *Alpha* = 0,921, maka item pertanyaan instrumen yang dipakai untuk mengukur derajat *User Interface* dan *User Experience* dikatakan cukup handal.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas *Cronbach's*

Variabel	Rata-rata <i>Corrected item total Corelation</i>	Kesimpulan
Usability	0,5325	Valid
Content	0,50975	Valid
Pleasure	0,50875	Valid
Classic Aesthetics	0,571	Valid
Expressive Aesthetics	0,56375	Valid
Quality of Information	0,5856	Valid

Pada Tabel 2 hasil uji validitas dilakukan dengan menghitung rata-rata nilai item *total Corelation* dari setiap pertanyaan dalam kelompok kriteria dengan menggunakan korelasi *cronbach's*. Apabila nilai rata-rata > dari nilai tabel r = 0,205, maka pertanyaan dalam kelompok kriteria dianggap "valid".

Tabel 3. Nilai Rata-rata keseluruhan pertanyaan untuk pengukuran *User Interface* dan *User Experience*

Variabel	Jml Kuisioner	Jumlah	Rata-rata	Standar Deviasi
Usability1	96	299.00	3.1146	.73799
Usability2	96	302.00	3.1458	.71051
Usability3	96	299.00	3.1146	.69388
Usability4	96	291.00	3.0312	.71750
Content1	96	263.00	2.7396	.66877
Content2	96	270.00	2.8125	.65394
Content3	96	273.00	2.8437	.60399
Content4	96	271.00	2.8229	.66483
Pleasure1	96	264.00	2.7500	.72548
Pleasure2	96	258.00	2.6875	.63764
Pleasure3	96	250.00	2.6042	.67245
Pleasure4	96	275.00	2.8646	.55478
ClasAest1	96	284.00	2.9583	.72427
ClasAest2	96	268.00	2.7917	.64753
ClasAest3	96	274.00	2.8542	.59788
ExprAest1	96	258.00	2.6875	.63764
ExprAest2	96	233.00	2.4271	.55715
ExprAest3	96	243.00	2.5313	.72480
ExprAest4	96	243.00	2.5312	.69514
KuaInfo1	96	304.00	3.1667	.64346
KuaInfo2	96	290.00	3.0208	.66458
KuaInfo3	96	282.00	2.9375	.72275
KuaInfo4	96	285.00	2.9687	.65620
KuaInfo5	96	265.00	2.7604	.73620

Pada Tabel 3 merupakan hasil perhitungan Nilai Rata-rata pengukuran *User Interface* dan *User Experience* dari sejumlah 96 data kuisioner untuk seluruh jumlah pertanyaan mewakili masing-masing variabel.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Nilai Rata-rata keseluruhan pertanyaan

Variabel	Rata-rata
Usability	3.1
Content	2.8
Pleasure	2.7
Classic Aesthetics	2.9
Expressive Aesthetics	2.5
Quality of Information	3.0

Tabel 4 merupakan rekapitulasi hasil Nilai Rata-rata keseluruhan pertanyaan dari Tabel 3. Pada Tabel 4 tersebut dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *Usability* dan *Quality of Information* (kualitas informasi) adalah 3 (tiga) yaitu masuk kriteria “baik” dibandingkan dengan variabel lainnya, yang mengindikasikan berdasarkan pengalaman *user* (*User Experience*) selama mengunjungi *website* STTA kemudahan menggunakan *website* tercapai dengan baik serta informasi yang disajikan pada *website* dapat dipercaya, *relevan* dan tepat waktu. Sedangkan Variabel *Content*, *Pleasure*, *Classic Aesthetics*, *Expressive Aesthetics* diperoleh nilai rata-rata 2 (dua) yaitu masuk kriteria “cukup” yang mengindikasikan bahwa *user interface* pada *website* perlu dilakukan perbaikan dan peningkatan sistem.

Tabel 5. Hasil Persentase Nilai Jawaban Kuisioner kriteria “baik” terbanyak

Variabel	Jawaban Terbanyak	Jml	Persentase	Hasil Uji Keباikan Suai
Usability1	baik	43	44,79%	Signifikan
Usability2	baik	43	44,79%	Signifikan
Usability3	baik	50	52,08%	Signifikan
Usability4	baik	46	47,92%	Signifikan
Content1	baik	47	49%	Signifikan
Content2	baik	52	54,2%	Signifikan
Content3	baik	60	62,5%	Signifikan
Content4	baik	50	52,1%	Signifikan
Pleasure1	baik	41	42,7%	Signifikan
Pleasure2	baik	47	49%	Signifikan
Pleasure3	Cukup	48	50%	Signifikan

Lanjutan Tabel 5

Variabel	Jawaban Terbanyak	Jml	Persentase	Hasil Uji Keباikan Suai
ClasAest1	baik	45	46,9%	Signifikan
ClasAest2	baik	53	55,2%	Signifikan
ClasAest3	baik	61	63,5%	Signifikan
ExprAest1	baik	46	47,9%	Signifikan
ExprAest2	baik	45	46,9%	Signifikan
ExprAest3	baik	53	55,2%	Signifikan
ExprAest4	baik	50	52,1%	Signifikan
KuaInfo1	baik	55	57,3%	Signifikan
KuaInfo2	baik	46	47,9%	Signifikan
KuaInfo3	baik	55	57,3%	Signifikan
KuaInfo4	baik	61	63,6%	Signifikan
KuaInfo5	baik	63	65,6%	Signifikan

Tabel 6. Hasil Persentase Rata-rata Nilai Jawaban Kuisioner Kriteria “baik”

Variabel	Jawaban Terbanyak	Jml	Prosentase
Usability	baik	182	47,20%
Content	baik	209	54,43%
Pleasure	baik	195	50,78%
Classic Aesthetics	baik	159	55,21%
Expressive Aesthetics	baik	194	50,52%
Quality of Information	baik	280	46,33%

Tabel 5 dan Tabel 6 merupakan hasil persentase rata-rata nilai jawaban kriteria “baik” terbanyak dari para pengunjung *website* berdasarkan *user interface* sistem serta berdasarkan pengalaman pengguna (*user experience*) melalui hasil kuisioner. Untuk menghasilkan sebuah *user experience* yang baik sangat diperlukan *user interface* yang baik. Namun, *user interface* yang baik tidak menjamin bisa menciptakan *user experience* yang baik [10].

4. Kesimpulan

Setelah dilakukan pengolahan data dan menganalisa serta menguji data-data, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- Instrumen pengujian yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan “valid” dan “reliabel” karena memenuhi metode uji statistik *cronbach*.
- Website* STTA memiliki *Usability* dan *Quality of Information* (kualitas informasi) yang baik, serta memiliki *Content*, *Pleasure*, *Classic Aesthetics*,

- Expressive Aesthetics* yang cukup dan berindikasi pada *user interface* dan *user experience*.
- c. Untuk menghasilkan sebuah *user experience* yang baik sangat diperlukan *user interface* yang baik. Namun, *user interface* yang baik tidak menjamin bisa menciptakan *user experience* yang baik.
 - d. Perlu dilakukan evaluasi dan tindak lanjut pada *website* STTA dalam hal *Content*, *Pleasure*, *Classic Aesthetics*, *Expressive Aesthetics* agar memenuhi harapan pengguna/pengunjung.

Ucapan Terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto yang telah memberi dukungan financial terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Prayogaperdana.com. 2014. 'Pengertian Website, Tentang Website, Apa itu Website' <http://webdesign.about.com/od/content/qt/what-is-web-content.htm>, diakses tanggal 15 September 2016
- [2]. S.Sridevi. 2014. 'User Interface Design'. *International Journal of Computer Science and Information Technology Research* ISSN 2348-120X(online) Vol. 2, Issue 2, pp: (415-426), Month: April-June 2014. www.researchpublish.com, diakses tanggal 23 Mei 2016.
- [3]. De Troyer. 2004. 'User Aspects of Software Systems' <http://docslide.us/documents>, diakses tanggal 24 Mei 2016
- [4]. Preece J, Rogers Y, Sharp H, et al. 1994. 'Human-Computer Interaction' Wokingham, UK: Addison-Wesley.
- [5]. Salah Uddin Ahmed, Abdullah Al Mahmud, Kristin Bergaust, 2009, **Aesthetics in Human-Computer Interaction: Views and Reviews**, *Proceedings of the 13th International Conference on Human-Computer Interaction. Part I: New Trends*, Pages 559 - 568 Springer-Verlag Berlin, Heidelberg ©2009 ISBN: 978-3-642-02573-0 (<https://pdfs.semanticscholar.org>), diakses tanggal 25 Mei 2016.
- [6]. Tata Sutabri. 2004. *Analisa Sistem Informasi*. Penerbit ANDI, Yogyakarta. Hal:33
- [7]. B. Jogiyanto HM, MBA, Akt., Ph.D., 2003, "Sistem Teknologi Informasi", Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- [8]. Sambas Ali Muhidin, Maman Abdurahman, 2007, "Analisis Korelasi, Regresi dan Jalur dalam Penelitian", Hal. 30, Penerbit Pustaka Setia, Bandung.
- [9]. Hair Jr., Black W., Babin BJ., Anderson RE., Tatham RL., 2006. 'Multivariate Data Analysis' (6 Eds), New Jersey, Prentice Hall..
- [10]. Irfan Zidny (<http://uxindo.com/user-experience-dan-user-interface>), diakses tanggal 24 Mei 2016