

Evaluasi Antarmuka Website Tokopedia menggunakan Metode Heuristic

Khoirul Islam¹⁾, Dewi Agushinta Rahayu²⁾

¹⁾Magister Teknik Informatika, Universitas Amikom, Yogyakarta

²⁾Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi
Universitas Gunadharma, Depok

¹⁾khoirulislam@gmail.com ²⁾dewiar@gmail.com

Terima Naskah : 28 Januari 2018

Terima Revisi : 10 Februari 2018

ABSTRAK

E-commerce akhir-akhir ini sangat marak di dunia khususnya di Indonesia sendiri, dengan munculnya banyak perusahaan yang menawarkan produknya di dalam *website*. *Website E-commerce* harus memudahkan konsumen dan juga selalu diperbarui sesuai dengan kebutuhan konsumen. Dengan pertumbuhan *E-commerce* yang sangat pesat maka sangat penting untuk mengetahui bagaimana interaksi antara manusia dan komputer pada *website E-commerce* tersebut. Dalam penelitian ini evaluasi dilakukan menggunakan metode heuristic. Heuristic sendiri merupakan metode evaluasi yang digunakan untuk menemukan kesalahan pada desain antarmuka. Metode heuristic digunakan karena dalam metode-metode ini memiliki indikator-indikator yang dapat mempermudah dalam proses analisis. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah antarmuka *Website Tokopedia* sesuai dengan kebutuhan pengguna yaitu konsumen. Hasil dari penelitian ini adalah ditemukan 3 permasalahan pada 3 aspek yaitu *Visibility of system status*, *Match between system and the real world* dan *Help and documentation*.

Kata Kunci : E-Commerce, Evaluasi Website, Heuristic, Interaksi Manusia dan Komputer, Tokopedia,

ABSTRACT

E-commerce lately is very widespread in the world, especially in Indonesia itself, with the emergence of many companies offering their products on the website. *E-commerce websites* should facilitate consumers and also always updated in accordance with the needs of consumers. With the growth of *E-commerce* is very rapid then it is very important to know how the interaction between humans and computers on the *E-commerce website*. Based on these problems, a research entitled "Evaluation of Tokopedia Website Interfaces Using Heuristic Methods". This study was conducted to determine whether Tokopedia Website interface in accordance with the needs of users ie consumers. The result of this research is found 3 problem in 3 aspect that is *Visibility of system status*, *Match between system and the real world* and *Help and documentation*.

Keywords: E-Commerce, Heuristic, Human Computer Interaction, Tokopedia, Website Evaluation

PENDAHULUAN

Teknologi informasi masa kini berkembang sangat pesat, penggunaan internet sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat sekarang. Dengan majunya teknologi informasi sektor bisnis pun terkena dampaknya dengan lahirnya *E-*

commerce. *E-commerce* akhir-akhir ini sangat marak di dunia khususnya di Indonesia sendiri, dengan munculnya banyak perusahaan yang menawarkan produknya di dalam *website*.

Faktor pendukung *E-commerce* salah satunya adalah *website*. Konsumen pada *E-commerce* berinteraksi dengan penjual menggunakan *website* [1]. *Website E-commerce* harus memudahkan

konsumen dan juga selalu diperbarui sesuai dengan kebutuhan konsumen. Untuk mengetahui apakah *website* sesuai dengan kebutuhan pengguna maka perlu dilakukan evaluasi. Evaluasi *website* yang dilakukan oleh konsumen akan membantu perusahaan untuk dapat melakukan pemeliharaan dan perbaikan terhadap *website* untuk meningkatkan pelayanan terhadap konsumennya. Pelayanan yang dilakukan perusahaan merupakan interaksi antara perusahaan dan konsumen yang dimulai dari *website E-commerce* tersebut. Pertumbuhan pesat *E-commerce* di Indonesia membuat persaingan bisnis dengan *E-commerce* lainnya semakin ketat. Penelitian ini akan dilakukan pada *Website E-commerce* Tokopedia.

Dengan pertumbuhan *E-commerce* yang sangat pesat maka sangat penting untuk mengetahui bagaimana interaksi antara manusia dan komputer pada *website E-commerce* tersebut. Interaksi Manusia dan Komputer merupakan sebuah disiplin ilmu yang mempelajari perancangan, implementasi dan evaluasi sistem komputasi interaksi dan berbagai aspek terkait [4].

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap antarmuka yaitu *heuristic*, *cognitive walkthrough*, *formal usability*, *pluralistic walkthrough*, *feature inspection*, *consistency inspection* dan *standards inspection*. Dalam penelitian ini evaluasi dilakukan menggunakan metode *heuristic*. *Heuristic* sendiri merupakan metode evaluasi yang digunakan untuk menemukan kesalahan pada desain antarmuka [3]. Metode *heuristic* digunakan karena dalam metode-metode ini memiliki indikator-indikator yang dapat mempermudah dalam proses analisis.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana melakukan evaluasi desain antarmuka *Website* Tokopedia menggunakan metode *heuristic*?

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui apakah antarmuka *Website* Tokopedia sesuai dengan kebutuhan pengguna yaitu konsumen.

Agar tidak menyimpang dari permasalahan yang telah dijelaskan maka penulis menentukan batasan masalah dalam penelitian yang akan dilakukan. Adapun batasan tersebut sebagai berikut:

1. Objek dalam penelitian adalah antarmuka *website* Tokopedia.

2. Antarmuka yang diteliti adalah untuk transaksi pembelian dan untuk level pembeli.
3. Metode evaluasi yang digunakan yaitu *heuristic*.
4. Output dari penelitian ini adalah berupa daftar temuan.

LANDASAN KEPUSTAKAAN

Website

Website merupakan kumpulan halaman web yang saling terhubung dan *file-file*-nya saling terkait. Web terdiri dari page atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*. *Homepage* berada pada posisi teratas, dengan halaman-halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya setiap halaman di bawah *homepage* disebut *child page*, yang berisi *hyperlink* ke halaman lain dalam web [2].

Human Computer Interaction

Interaksi Manusia dan Komputer atau yang biasa dikenal sebagai *Human Computer Interaction* (HCI) merupakan satu disiplin ilmu yang mengkaji komunikasi atau interaksi di antara pengguna dengan sistem.

Salah satu bahasan terpenting dalam bidang HCI adalah antarmuka pengguna (*user interface*), yang merupakan bagian sistem yang dikendalikan oleh pengguna untuk mencapai dan melaksanakan fungsi-fungsi suatu sistem. Pengguna berhubungan dengan sistem melalui antarmuka pengguna. Peran antarmuka pengguna dalam dayaguna (*usability*) suatu sistem sangat penting. Oleh karenanya bentuk dan pembangunan antarmuka pengguna perlu dilihat sebagai salah satu proses utama dalam keseluruhan pembangunan suatu sistem [6].

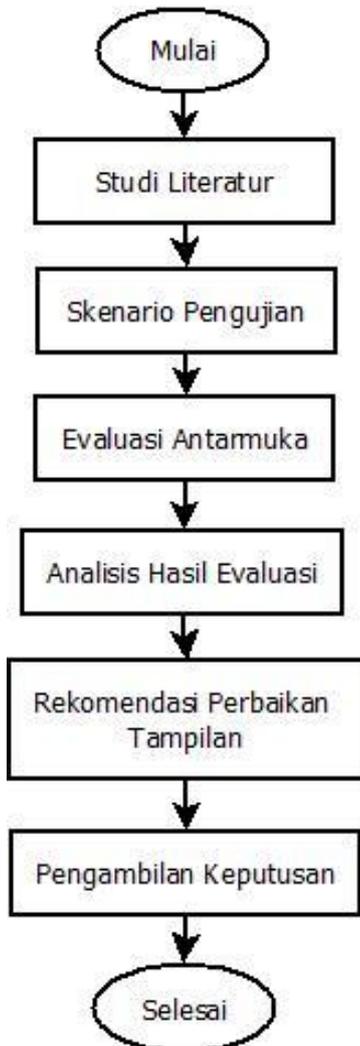
Heuristic

Analisis *heuristic* (*heuristic*) adalah panduan, prinsip umum, atau aturan yang dapat menuntun keputusan rancangan atau digunakan untuk mengkritik suatu keputusan yang sudah diambil. Evaluasi *heuristic* diusulkan oleh Nielsen dan Molich, hampir sama dengan *Cognitive Walkthrough* tetapi sedikit terstruktur dan sedikit terarah [5].

Evaluasi *Heuristic* adalah Sistem evaluasi untuk software komputer berbasis pengguna. sistem ini melibatkan evaluator untuk memberikan masukan kemudian dikategorikan dalam prinsip-prinsip *heuristic* [7].

METODE

Penelitian Website Tokopedia ini dibagi menjadi beberapa tahapan. Tahapan tersebut meliputi studi literatur, skenario penelitian, evaluasi antarmuka, analisis hasil evaluasi antarmuka, rekomendasi perbaikan tampilan dan tahapan terakhir pengambilan kesimpulan.



Gambar 1. Diagram Pengerjaan Penelitian

Studi Literatur

Studi literatur adalah proses untuk mencari sumber dasar teori yang akan digunakan dalam menunjang proses keberhasilan Evaluasi

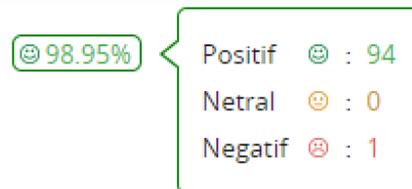
Antarmuka Website Tokopedia dengan menggunakan Metode *Heuristic*. Dasar teori pendukung penulisan diperoleh dari berbagai sumber yaitu jurnal, buku serta beberapa website resmi yang berkaitan dengan topik penelitian. Dasar teori yang digunakan menjelaskan hubungan kecocokan antara objek yang diteliti dengan metode-metode yang digunakan.

Skenario Pengujian

Skenario pengujian digunakan untuk memaparkan rancangan rangkaian tugas-tugas yang nantinya tugas tersebut akan dikerjakan dalam proses pengujian. Perancangan rangkaian tugas-tugas akan dimulai dari tahapan paling sederhana hingga tahapan yang paling rumit.

Setelah itu pertanyaan atau tugas-tugas yang sudah dibuat akan diberikan kepada responden guna membantu proses penelitian. Berikut secara garis besar tahapan-tahapan pengujian :

1. Mencari 10 evaluator yaitu 5 pengguna tokopedia dengan kriteria memiliki pengalaman berbelanja di Tokopedia dengan feedback lebih dari 10 feedback yang artinya telah berbelanja di tokopedia lebih dari 10x dan 5 orang yang berpengalaman merancang dan membuat website serta merupakan orang-orang yang berasal dari informatika. Berikut adalah daftar responden salah satu ID responden yang telah memiliki 95 feedback.



Gambar 2. Syarat Responden

2. Parameter yang diuji dalam Website Tokopedia adalah yaitu pada saat pembeli melakukan transaksi Pembelian suatu produk.
3. Pemberian tugas dan instrument kepada masing-masing responden untuk dikerjakan.

Instrumen yang diberikan kepada evaluator seperti pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Instrumen Evaluasi

Variabel	Instrumen
<i>Visibility of system status;</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kejelasan informasi yang ditampilkan pada website • Proses umpan balik yang dilakukan pada website tidak membutuhkan waktu yang lama.
<i>Match between system and the real world;</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan gambar yang komunikatif • Pemilihan Warna yang sesuai • Penggunaan Tata Bahasa yang baik
<i>Pengguna control and freedom;</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kemudahan dalam navigasi • Pembatalan sebuah operasi yang mudah
<i>Consistency and standard;</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konsistensi dalam penulisan • Standar penulisan yang baku
<i>Error prevention;</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Desain yang memudahkan pengguna memahami sistem
<i>Recognition rather than recall;</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kejelasan penggunaan bahasa, simbol dan gambar • Terdapat pesan kesalahan yang muncul
<i>Flexibility and efficiency of use;</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem yang ada mempermudah dan mempercepat pengguna dalam melaksanakan setiap tugas
<i>Aesthetic and minimalist design;</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Informasi yang ditampilkan relevan,
<i>Help users recognize, diagnose, and recover from errors;</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat notifikasi ketika muncul kesalahan • Pesan kesalahan mudah dipahami oleh pengguna
<i>Help and documentation;</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat panduan secara online • Terdapat tombol bantuan yang memudahkan pengguna

Analisis Hasil Evaluasi

4. Pengumpulan instrumen yang sudah disi kemudian dievaluasi dari hasil tugas tersebut.
5. Proses analisis hasil evaluasi. Tahap ini tahap yang sangat penting karena untuk menentukan apakah ada yang perlu diperbaiki dalam antarmuka *Website Tokopedia*.
6. Rekomendasi perbaikan berisi apa saja yang perbaikan pada Antarmuka *Website Tokopedia*.
7. Kesimpulan

Analisis hasil evaluasi digunakan untuk mendapatkan hasil dari data evaluasi antarmuka yang telah terkumpul dan tersusun. Hasil akan menjadi acuan tentang apa saja yang perlu dibenahi dari antarmuka objek penelitian. Serta, alasan mengapa perlu adanya perubahan terhadap antarmuka-nya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Antarmuka

Evaluasi antarmuka akan dilakukan setelah hasil dari pengumpulan data tercapai dan selesai. Data tersebut didapatkan dari responden yang melakukan pengujian antarmuka terhadap *Website Tokopedia*. Data yang dikumpulkan berupa tabel yang berisi urutan-urutan tugas, kolom yang berisi alasan saat menjalankan tugas, serta tingkat keberhasilan dalam menjalankan tugas tersebut. Kemudian, data dari responden dikumpulkan dan dianalisis secara lebih mendalam dengan metode yang digunakan untuk penelitian ini.

Evaluasi *heuristic* bertujuan untuk mendapatkan hasil yang terukur tentang antarmuka dari *Website Tokopedia* (Lilis, 2016). Evaluasi *heuristic* melibatkan 10 evaluator yaitu 5 orang pengguna *tokopedia* dengan *feedback* >10 dan 5 orang yang berpengalaman merancang dan membuat *website* serta merupakan orang-orang informatika. Sepuluh orang ini dipilih karena berkompeten dalam memberikan penilaian melalui evaluasi *heuristic*. Daftar evaluator dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Daftar Evaluator

No	Nama	Keterangan
1	Mia Maratus S.	Pengguna Tokopedia dengan 16 feedback
2	Khoirul Abdillah	Pengguna Tokopedia dengan 95 feedback
3	Ahmad Fawaid	Pengguna Tokopedia dengan 12 feedback
4	Saiful	Pengguna Tokopedia dengan 19 feedback
5	Fitria Ita	Pengguna Tokopedia dengan 21 feedback
6	M. Miftakhul S.	Dosen Prodi Sistem Informasi
7	Andri Eko Z.	Dosen Prodi Sistem Informasi
8	Zainuddin	Web Programmer
9	Rizky Tama	Web Programmer
10	Indra W.P.	User Interface Designer

Dari pengujian yang dilakukan oleh Evaluator maka didapatkan hasil Evaluasi seperti yang terdapat pada tabel 3

Tabel 3. Hasil Evaluasi

Variabel	Instrumen	Skor
<i>Visibility of system status;</i>	• Kejelasan informasi yang ditampilkan pada website	2.7
	• Proses umpan balik yang dilakukan pada website tidak membutuhkan waktu yang lama.	1.7
<i>Match between system and the real world;</i>	• Penggunaan gambar yang komunikatif	2.4
	• Pemilihan Warna yang sesuai	3.6
	• Penggunaan Tata Bahasa yang baik	3.5
<i>User control and freedom;</i>	• Kemudahan dalam navigasi	3.1
	• Pembatalan sebuah operasi yang mudah	3.5
<i>Consistency and standard;</i>	• Konsistensi dalam penulisan	3.4
	• Standar penulisan yang baku	2.8
<i>Error prevention;</i>	• Desain yang memudahkan pengguna memahami sistem	3.5
<i>Recognition rather than recall;</i>	• Kejelasan penggunaan bahasa, simbol dan gambar	3.5
	• Terdapat pesan kesalahan yang muncul	3.3
<i>Flexibility and efficiency of use;</i>	• Sistem yang ada mempermudah dan mempercepat pengguna dalam melaksanakan setiap tugas	3.4
<i>Aesthetic and minimalist design;</i>	• Informasi yang ditampilkan relevan,	3.6
<i>Help users recognize, diagnose, and recover from errors;</i>	• Terdapat notifikasi ketika muncul kesalahan	3.3
	• Pesan kesalahan mudah dipahami oleh pengguna	3.0
<i>Help and documentation;</i>	• Terdapat panduan secara online	2.4
	• Terdapat tombol bantuan yang memudahkan pengguna	2.4

Pada tabel 3. ditemukan 3 masalah yang ditemukan oleh evaluator pada website Tokopedia. Masalah tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Hasil Evaluasi

No	Aspek	Permasalahan
1	<i>Visibility of system status;</i>	Proses umpan balik yang dilakukan pada website membutuhkan waktu yang lama.
2	<i>Match between system and the real world;</i>	Penggunaan gambar yang kurang komunikatif
3	<i>Help and documentation;</i>	Belum terdapat panduan secara online Belum terdapat tombol bantuan yang memudahkan pengguna

Dari analisis hasil evaluasi pada tabel 4 maka disusun rekomendasi seperti pada tabel 5.

Tabel 5. Rekomendasi

No	Permasalahan	Rekomendasi
1	Proses umpan balik yang dilakukan pada website membutuhkan waktu yang lama.	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Optimasi Database • Memperkecil ukuran gambar yang ada • Penambahan server
2	Penggunaan gambar yang kurang komunikatif	<ul style="list-style-type: none"> • Lebih memperbanyak gambar yang komunikatif
3	Belum terdapat panduan secara online dan tombol bantuan yang memudahkan pengguna	<ul style="list-style-type: none"> • Memunculkan link menuju panduan online di beranda • Menyediakan tombol bantuan di pojok bawah agar memudahkan pengguna

SIMPULAN

Setelah dilakukan Evaluasi Antarmuka Website Tokopedia menggunakan metode Heuristic, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan pengujian *heuristic website* tokopedia ditemukan permasalahan pada 3 aspek yaitu *Visibility of system status*, *Match between system and the real world* dan *Help and documentation*

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Furkonudin, Emi, S., & Darmanto. (2016). Evaluasi Kualitas Layanan Website E-Commerce Blibli.com menggunakan Metode Webqual 4.0 terhadap Keputusan Pembelian Online. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2016 STMIK*, 6–7.
- [2] Gregorius, A. (2001). *Desain Web Interaktif Dengan Frontpage 2000 dan Dreamweaver4*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [3] Nielsen, J. (1994). Enhancing the explanatory power of usability heuristics. In *Proc. ACM CHI'94 Conf.* (pp. 152–158). Boston.
- [4] Santoso S. (2009). *Panduan Lengkap Menguasai Statistik dengan SPSS 17*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [5] Savitri, P., & Ispani, M. (2015). Review Desain Interface Aplikasi Soppoos Menggunakan Evaluasi Heuristik. *Jurnal SIMETRIS*, 6(1), 95–100.
- [6] Sudarmawan, & Ariyus, D. (2007). *Interaksi Manusia dan Komputer*. Yogyakarta: Andi