

**ANALISIS *USABILITY* APLIKASI *E-COMMERCE*
MENGUNAKAN METODE *USABILITY HEURISTIC*
*EVALUATION***

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh:

NATHANAEL RUBEN PRADIPTA

170709561

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

ANALISIS USABILITY APLIKASI E-COMMERCE MENGGUNAKAN METODE USABILITY HEURISTIC EVALUATION

yang disusun oleh

Nathanael Ruben Pradipta

170709561

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 23 Juli 2024

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Prof. Dr. Pranowo, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Irya Wisnubhadra, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Benyamin L.Sinaga,S.T., M.Comp.Sc.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 23 Juli 2024

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Nathanael Ruben Pradipta

NPM : 170709561

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Penelitian : Analisis Usability Aplikasi *E-Commerce* Menggunakan Metode *Usability Heuristic Evaluation*

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 29 Juni 2024

Yang menyatakan,



Nathanael Ruben Pradipta

170709561

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Sekalipun aku berjalan dalam lembah kekelaman, aku tidak takut bahaya, sebab Engkau besertaku; gada-Mu dan tongkat-Mu, itulah yang menghibur aku.”

Mazmur 23:4

KATA PENGANTAR

Penulis berterima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya untuk menyelesaikan tugas akhir ini, "*Analisis Usability Aplikasi E-Commerce Menggunakan Metode Evaluasi Usability Heuristic.*"

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan derajat sarjana komputer di Program Studi Informatika di Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis telah banyak menerima bantuan, dukungan, dan bimbingan dari banyak orang selama proses penyusunan tugas akhir ini. Dengan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang dalam kehadiran-Nya memberi berkat, membimbing dan menyertai penulis.
2. Bapak Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Paulus Mudjihartono, S.T., M.T., Ph.D selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Prof. Dr. Pranowo, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Seluruh Dosen, Karyawan, dan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang sudah membantu selama proses perkuliahan hingga tugas akhir.
7. Auxentius Sigit Widoyoko, Lidya Eka Wijayanti, dan Rafael Hystaka selaku orangtua dan adik penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Dr. A. Budisusila, SE. M.Sos.Sc dan Dr. V. Sundari Handoko, M.Si selaku mentor kehidupan dan keluarga yang membimbing dan membantu penulis dalam perkuliahan dan tugas akhir ini.
9. Reynaldo Dado, Daniel Saputra, Dinda Kirana, dan Rangga Bagaskara, sebagai sahabat yang sudah hadir menemani dan mendukung penulis selama pengerjaan tugas akhir ini.
10. Seluruh teman-teman, rekan kerja, rekan mahasiswa yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang sudah memberikan dukungan dan membantu saya selama masa kuliah.

Dengan demikian, laporan tugas akhir ini dibuat. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua yang terlibat dalam proses ini, dan mereka berharap pembaca mendapatkan manfaat darinya.

Yogyakarta, 29 Juni 2024



Nathanael Ruben Pradipta

170709561

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
INTISARI	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Metode Penelitian.....	4
F. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Penelitian Terdahulu.....	7
B. Perbandingan Hasil Penelitian Terdahulu.....	10
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
A. <i>E-commerce</i>.....	13
B. <i>Usability</i>.....	14
C. <i>Heuristic Evaluation</i>	17
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	20
A. Deskripsi Problem.....	20
B. Analisis Kebutuhan.....	22
1. Analisis Kebutuhan Responden	22
2. Analisis Kebutuhan Kuesioner	25
3. Analisis Kebutuhan Alat.....	29
C. Perancangan Eksperimen.....	30
1. Perancangan Tujuan.....	30
2. Perancangan Tugas dan Aktivitas	30
3. Perancangan Pengukuran Eksperimen	32

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Deskripsi Eksperimen.....	34
B. Hasil Penelitian.....	35
1. Hasil Data Demografis Responden Penelitian.....	35
2. Hasil Uji Validitas	41
3. Hasil Uji Reliabilitas	42
4. Hasil <i>Heuristic Evaluation</i>	43
5. Hasil <i>Heuristic Evaluation</i> per Indikator	45
BAB VI PENUTUP	56
A. Kesimpulan.....	56
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Bagan model atribut penerimaan suatu sistem.....	14
Gambar 4. 1. Desain Analisis dan Perancangan.....	20
Gambar 5.1. Hasil Demografis Jenis Kelamin Responden	36
Gambar 5.2. Hasil Demografis Usia Responden	36
Gambar 5.3. Hasil Demografis Kepemilikan Akun Shopee	38
Gambar 5.4. Hasil Demografis Lama menggunakan <i>e-commerce</i> Shopee	38
Gambar 5.5. Hasil Demografis Sumber Mengenal Shopee	39
Gambar 5.6. Hasil Demografis Pengeluaran Per Bulan untuk Belanja Shopee	40
Gambar 5.7. Hasil Heuristic Evaluation	44
Gambar 5.8. Hasil <i>Heuristic Evaluation</i> pada variabel <i>Visibility of System Status</i>	45
Gambar 5.9. Hasil <i>Heuristic Evaluation</i> pada variabel <i>Match Between System and the Real World</i>	47
Gambar 5.10. Hasil <i>Heuristic Evaluation</i> pada variabel <i>User Control and Freedom</i>	48
Gambar 5.11. Hasil <i>Heuristic Evaluation</i> pada variabel <i>Consistency and Standards</i>	49
Gambar 5.12. Hasil <i>Heuristic Evaluation</i> pada variabel <i>Recognition Rather Than Recall</i>	50
Gambar 5.13. Hasil <i>Heuristic Evaluation</i> pada variabel <i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	51
Gambar 5.14. Hasil <i>Heuristic Evaluation</i> pada variabel <i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Terdahulu Dengan Penelitian Saat Ini	10
Tabel 4.1. Analisis Deskriptif Karakteristik Responden	24
Tabel 4.2. Indikator dan Pernyataan Penelitian.....	28
Tabel 5.1. Hasil Uji Validitas	42
Tabel 5.2. Hasil Uji Reliabilitas	43

INTISARI

Shopee adalah situs e-commerce yang didirikan pada tahun 2015 dan saat ini beroperasi di banyak negara seperti Malaysia, Thailand, Taiwan, Indonesia, Vietnam, Filipina, dan Brasil. Shopee menawarkan berbagai produk dari toko dan perorangan dalam berbagai kategori seperti fashion, elektronik, dan barang rumah tangga. Selain menyediakan produk, Shopee juga berfokus pada tampilan antar-muka yang menarik dan fungsi yang mudah dimengerti untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Kualitas aplikasi *e-commerce* memengaruhi jumlah pelanggan yang berbelanja, yang dinilai berdasarkan standar tertentu. Penelitian tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis *usability* pada kinerja antar-muka pengguna aplikasi Shopee menggunakan uji evaluasi *usability heuristic*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data tentang pengalaman pengguna aplikasi *e-commerce*, khususnya pengguna platform Shopee di D.I. Yogyakarta. Data penelitian diperoleh melalui pengisian kuesioner secara *online* di *Google Form* oleh 100 responden. Untuk memilih responden, penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel *convenience*, yang berarti pengambilan sampel dilakukan secara kebetulan atau tanpa perencanaan sebelumnya. Setelah melakukan pengumpulan data, maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Selanjutnya, peneliti melakukan evaluasi data berdasarkan variabel *usability heuristic*.

Penelitian *usability* pada Shopee menunjukkan kinerja baik dengan skor 86.80%. Platform ini dianggap mudah digunakan oleh berbagai jenis kelamin, dengan skor tertinggi pada variabel *Flexibility and Efficiency of Use* (87.93%). Kebebasan pengguna (84.33%), visibilitas sistem (83.80%), konsistensi (84.33%) dan desain estetik (85.50%) dinilai baik. Meskipun begitu, pada indikator *Recognition Rather Than Recall* dan *Match Between System and the Real World* mendapatkan nilai lebih rendah dibandingkan dengan indikator lainnya yaitu sebesar 83.67% dan 80.53%, sehingga menjadi masalah *usability* yang perlu ditangani oleh pihak Shopee.

Kata Kunci : Analisis *usability*, *Shopee*, *e-commerce*, *usability*, *heuristic evaluation*

Dosen Pembimbing I : Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D

Dosen Pembimbing II : Prof. Dr. Pranowo, S.T., M.T.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : Jumat, 19 Juli 2024