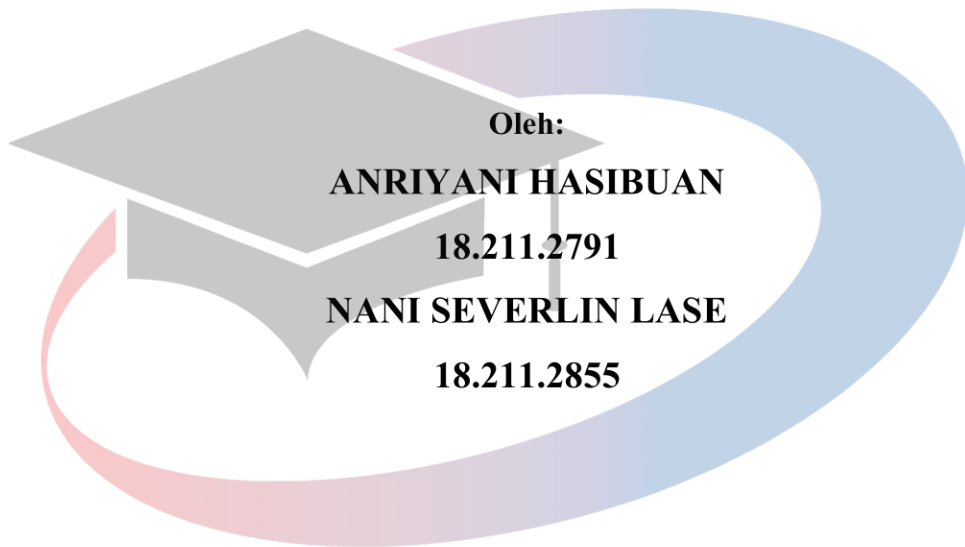


**ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE
PADA WEBSITE TOKOPEDIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE
GOMS**

SKRIPSI



Oleh:

ANRIYANI HASIBUAN

18.211.2791

NANI SEVERLIN LASE

18.211.2855


UNIVERSITAS
MIKROSKIL

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS INFORMATIKA

UNIVERSITAS MIKROSKIL

MEDAN

2022

**ANALYSIS OF THE USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE
TOKOPEDIA WEBSITE USING OF GOMS**

FINAL RESEARCH

By:

ANRIYANI HASIBUAN

18.211.2791

NANI SEVERLIN LASE

18.211.2855



LEMBAR PENGESAHAN
ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE WEBSITE
TOKOPEDIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE GOMS

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

ANRIYANI HASIBUAN
NIM: 18.211.2791
NANI SEVERLIN LASE
NIM: 18.211.2855

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,


Desi Arisandy, S.Kom., M.M.


Riche, S.Kom., M.MSI.

Medan, 2022
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,


UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Anriyani Hasibuan
NIM : 182112791
Peminatan : Sistem Informasi Enterprise

Saya telah melakukan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut :

Judul Tugas Akhir : Analisis User Interface dan User Experience Website Tokopedia dengan Metode GOMS
Tempat Penelitian : Kota Medan
Alamat Tempat Penelitian : Kota Medan
No. Telepon Tempat Penelitian :

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari saya terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas tugas akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya Sebagian atau hanya ringkasan saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 22 Juli 2022

Saya yang membuat pernyataan,



Anriyani Hasibuan

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Nani Severlin Lase
NIM : 182112855
Peminatan : Sistem Informasi Enterprise

Saya telah melakukan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut :

Judul Tugas Akhir : Analisis *User Interface* dan *User Experience Website* Tokopedia dengan Menggunakan Metode GOMS
Tempat Penelitian : Kota Medan
Alamat Tempat Penelitian : Kota Medan
No. Telepon Tempat Penelitian :

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari saya terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas tugas akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya Sebagian atau hanya ringkasan saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 22 Juli 2022

Saya yang membuat pernyataan,



Nani Severlin Lase

ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA WEBSITE TOKOPEDIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE GOMS

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hasil perhitungan kegunaan user interface dan user experience pada website Tokopedia berdasarkan GOMS analysis dengan menggunakan teknik KLM. Objek penelitian ini adalah pengguna website jual beli Tokopedia yang ada di kota Medan. Data yang dapat digunakan dari kuesioner yang disebarakan yaitu 102 data. Data yang dihasilkan dari hasil kuesioner menunjukkan bahwa pengguna website Tokopedia masyarakat kota Medan merasa baik terhadap kegunaan user interface dan user experience yang ada. Hasil dari perhitungan kegunaan antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna pada website Tokopedia yang sesuai dengan keinginan pengguna dan metode yang digunakan. Analisis GOMS untuk proses pembelian sampai pembayaran pada website Tokopedia adalah 87,63 detik. Perhitungan optimasi pada beberapa bagian proses pembelian sebagian langkah tersebut dibuat penyederhanaan langkah sehingga mengurangi langkah dan mempersingkat perkiraan durasi waktu yang dibutuhkan yaitu pada pencarian barang adalah 4,6 detik menjadi 3,6 detik, login untuk membeli barang adalah 10,6 detik menjadi 9,3 detik, tampilkan barang serupa adalah 3,6 detik menjadi 2,3 detik, perbandingan spesifikasi atau harga adalah 4,9 detik menjadi 4,6 detik, pengelompokan transaksi adalah 4,6 detik menjadi 3,2 detik.

Kata kunci: *website jual beli, user interface, user experience, usability, GOMS, KLM*

Abstract

The purpose of this study was to determine the results of using the user interface and user experience on the Tokopedia website based on GOMS analysis using the KLM technique. The object of this research is the Tokopedia buying and selling user website in the city of Medan. The data that can be used from the distributed questionnaires are 102 data. The data generated from the questionnaire results show

that the users of the Tokopedia website, the people of the city of Medan, are satisfied with the usability of the user interface and the existing user experience. The result of using the user interface and user experience on the Tokopedia website that is in accordance with the wishes of the user and the method used. GOMS analysis for the purchase to payment process on the Tokopedia site is 87.63 seconds. The optimization calculation in some parts of the purchasing process, some of these steps are made to simplify the steps so as to reduce the steps and shorten the estimated duration of time required, namely the search for goods is 4.6 seconds to 3.6 seconds, login to buy goods is 10.6 seconds to 9, 3 seconds, display similar items is 3.6 seconds to 2.3 seconds, comparison of specifications or prices is 4.9 seconds to 4.6 seconds, transaction grouping is 4.6 seconds to 3.2 seconds.

Keywords: *e-commerce, usability, user interface, user experience, GOMS*



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis *User interface* Dan *User Experience* Pada Website Tokopedia Dengan Menggunakan Metode GOMS”.

Penyusunan tugas akhir ini digunakan untuk memenuhi persyaratan akademik dalam menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Sistem Informasi pada Universitas Mikroskil.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan, nasihat, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan syukur dan terima kasih kepada:

1. Ibu Desi Arisandy, S.Kom., M.M., selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah banyak melakukan bimbingan, saran serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Riche, S.Kom., M.MSI., selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku Dekan Universitas Mikroskil.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mikroskil.
5. Ibu Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil.
6. Ibu Murdiaty, S.Kom., M.T.I., selaku wali kelas ES-A Pagi.
7. Bapak dan Ibu dosen Universitas Mikroskil.
8. Teristimewa kepada bapak Timbul Leonard R. Hasibuan dan Ibu Sondang Sihombing beserta seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan arahan baik moril dan material serta doa yang tak hentinya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

9. Teristimewa kepada bapak Sokhizohahau Lase dan Niat Hati Laia beserta seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan arahan baik moril dan material serta doa yang tak hentinya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
10. Kepada sahabat-sahabat penulis, warga Hobby Tidur antara lain adalah Karin, Debora, Intan, Priti dan Elsa serta seluruh teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan dukungan moril.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat menghargai kritik dan saran dari pembaca dan semua pihak yang mengarah pada perbaikan laporan ini.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa/i dan pihak yang membutuhkan.

Medan, 11 Agustus 2022

Penulis,

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Anriyani Hasibuan
Nani Severlin Lase

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.1.1 Website.....	5
2.1.2 <i>E-Commerce</i>	7
2.1.3 <i>User Interface</i>	8
2.1.4 User Experience.....	8
2.1.5 <i>Usability</i>	9
2.1.6 <i>GOMS (Goals, Operators, Methods, Selection)</i>	12
2.1.7 KLM-Keystroke Level Metode.....	13
2.1.8 Skala <i>Likert</i>	13
2.1.9 Kuesioner <i>Usability</i>	14
2.1.10 Teori <i>Lemeshow</i>	15
2.2 Penelitian Terdahulu.....	16
2.3 Kerangka/Model Konseptual.....	18

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Desain Penelitian.....	19
3.2 Objek Penelitian.....	19
3.3 Populasi dan Sampel.....	20
3.3.1 Populasi.....	20
3.3.2 Sampel.....	21
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	22
3.4.1 Jenis dan Sumber Data.....	22
3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	23
3.5.1 Definisi Operasional Variabel.....	23
3.6 Teknik Analisis Data.....	27
3.6.1 Statistik Deskriptif.....	27
3.6.2 Pengujian Kualitas Data.....	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Hasil Penelitian.....	30
4.1.1 Pengiriman Dan Pengembalian Kuesioner.....	30
4.1.2 Gambaran Umum Responden (Demografi).....	31
4.2.2 Hasil Statistik Deskriptif.....	33
4.1.4 Hasil Uji Kualitas Data.....	36
4.1.5 Usability.....	39
4.1.6 Hasil Analisis KLM-GOMS pada <i>Website</i> Tokopedia.....	41
4.2 Pembahasan.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58

LAMPIRAN.....61
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....112



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Jacob Nielsen.....	11
Gambar 2. 2 Kerangka/Model Konseptual.....	18
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian.....	19
Gambar 3. 2 Tampilan Awal Website Tokopedia.....	20
Gambar 4. 1 Demografi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	31
Gambar 4. 2 Demografi Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	32
Gambar 4. 3 Demografi Responden Berdasarkan Usia Pengguna.....	32
Gambar 4. 4 Halaman Pencarian Barang.....	45
Gambar 4. 5 Tampilan Login untuk Membeli Barang.....	48
Gambar 4. 6 Tampilkan Barang Serupa.....	50
Gambar 4. 7 Tampilan Transaksi.....	53
Gambar 4. 8 Halaman Kategori Barang.....	54

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ketentuan Operator dan Waktu Pengerjaan.....	13
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu.....	16
Tabel 3. 1 Skala Likert Kuesioner.....	22
Tabel 3. 2 Definisi Operasional Variabel.....	23
Tabel 3. 3 Standar Kelayakan.....	28
Tabel 4. 1 Hasil Penyebaran Kuesioner.....	30
Tabel 4. 2 Analisis Deskriptif Berdasarkan Usefulness.....	33
Tabel 4. 3 Analisis Deskriptif Berdasarkan Ease of Use.....	34
Tabel 4. 4 Analisis Deskriptif Berdasarkan Ease of Learning.....	35
Tabel 4. 5 Analisis Deskriptif Berdasarkan Satisfaction.....	35
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Usefulness.....	36
Tabel 4. 7 Hasil Uji Validitas Ease of Use.....	37
Tabel 4. 8 Hasil Uji Validitas Ease of Learning.....	37
Tabel 4. 9 Hasil Uji Validitas Satisfaction.....	38
Tabel 4. 10 Hasil Uji Reliabilitas.....	39
Tabel 4. 11 Tabel Tingkat Ketergunaan.....	40
Tabel 4. 12 Perbaikan Website.....	55

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	62
Lampiran 2 Contoh Kuesioner Penelitian Yang Belum Diisi.....	66
Lampiran 3 Kuesioner Yang Sudah Diisi.....	75
Lampiran 4 Rekapitulasi Jawaban Responden Berdasarkan Usability.....	83
Lampiran 5 Hasil Uji Validitas.....	88
Lampiran 6 Hasil Uji Reliabilitas.....	111



UNIVERSITAS MIKROSKIL