

**ANALISIS DESAIN ANTARMUKA WEBSITE *E-TICKETING*
DENGAN *USABILITY TESTING***

Skripsi



Disusun oleh:

CHARISTA ELLIANNI CHRISTANTO

71130040

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2017

**ANALISIS DESAIN ANTARMUKA WEBSITE *E-TICKETING* DENGAN
*USABILITY TESTING***

Skripsi



Diajukan kepada Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Informatika
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

CHARISTA ELLIANNI CHRISTANTO

71130040

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2017

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS DESAIN ANTARMUKA WEBSITE E-TICKETING DENGAN USABILITY TESTING

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 keserjanaan 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 keserjanaan saya.

Yogyakarta, 28 Juni 2018



CHARISTA ELLIANNI CHRISTANTO
71130040

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Desain Antarmuka Website *E-Ticketing* Dengan
Usability Testing
Nama Mahasiswa : Charista Elianni Christanto
N I M : 71130040
Mata kuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : T10366
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2017/2018

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 14 Mei 2018

Dosen Pembimbing I



Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



Lukas Chrisantyo, S.Kom., M. Eng.

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DESAIN ANTARMUKA WEBSITE E-TICKETING DENGAN
USABILITY TESTING

Oleh: CHARISTA ELLIANNI CHRISTANTO / 71130040

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diselesaikan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 4 Juni 2018

Yogyakarta, 28 Juni 2018
Mengesahkan,

Dewan Penguji

1. Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.
2. Lukas Chrisantyo, S.Kom., M.Eng.
3. Willy Sudiarso Raharjo, S.Kom., M.Cs.
4. Laurentius Kancoto Probo Saputra, S.T.,
M.Eng.



Dekan

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

Ketua Program Studi

(Gloria Virginia, Ph.D.)

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan penelitian Skripsi yang berjudul “**Analisis Desain Antarmuka Website E-Ticketing dengan Usability Testing**” dengan baik.

Penulis menyusun skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk mencapai gelar sarjana (S1) pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta. Skripsi ini juga bertujuan untuk melatih penulis dalam menyusun suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan berguna untuk masyarakat serta bidang akademik.

Dalam menyelesaikan program skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, saran, serta dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan berkat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
2. Bapak Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan dukungan, masukan, kritik dan saran yang membantu penulis selama penelitian.
3. Bapak Lukas Chrisantyo, S.Kom., M. Eng. selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah memberikan dukungan, masukan, kritik dan saran yang membantu penulis selama penelitian.
4. Teristimewa kedua orangtua saya, Bapak Christanto dan Ibu Eka Rusmiaty. Kedua adik saya, Aditya Ananda Christanto dan Kevin Chandra Christanto. Serta seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanan baik dalam segi moril maupun materi sehingga penulis mampu menyelesaikan studi dengan baik.
5. Segenap Sedulur Apriance Eveliana Silaen, Randhika Novan Aryadi, Veronica Hanna Arum Sari dan Yohanes Ryan Saputro yang senantiasa

membantu, mendukung, menghibur dan mendengarkan setiap keluh kesah selama proses penelitian sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.

6. Teman-teman jurusan Informatika UKDW 2013, yang senantiasa ada untuk memberikan dukungan, dan sama-sama berjuang untuk menyelesaikan Skripsi. Terutama untuk Fransisqa Sherly dan Ester Ernita Wati Siregar yang memberi dukungan, semangat, menghibur dan berjuang dengan saya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
7. Rekan-rekan dari berbagai pihak yang telah bersedia menjadi responden penelitian ini dan membantu saat pelaksanaan uji penelitian berlangsung.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah ikut memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan, baik dalam penelitian ini maupun dalam penulisan laporan penelitian ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis berharap Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat dalam bidang akademik dan menjadi bahan masukan bagi dunia pendidikan.

Yogyakarta, Mei 2018

Penulis

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkah dan arahan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Analisis Desain Antarmuka Website *E-Ticketing* dengan *Usability Testing*” dengan lancar. Dengan selesainya tugas akhir ini, tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari bentuk penyusunan maupun materinya. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan baik. Akhir kata semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat kepada kita sekalian.

Yogyakarta, 10 Mei 2017

Penulis

INTISARI

ANALISIS DESAIN ANTARMUKA WEBSITE *E-TICKETING* DENGAN *USABILITY TESTING*

Website *e-ticketing* merupakan layanan yang menyediakan informasi dan jasa pemesanan tiket secara *online*, baik untuk pemesanan tiket pesawat maupun hotel. Desain antarmuka sebuah website *e-ticketing* menjadi alat ukur seberapa mudah website tersebut untuk diakses oleh pengguna. Untuk itu, uji *usability* sangat dibutuhkan untuk mengukur tingkat *usability* pada website khususnya desain antarmuka.

Berdasarkan hal tersebut, penulis melaksanakan uji *usability* terhadap tiga *dummy* antarmuka website *e-ticketing* yakni website Traveloka, Tiket.com dan Pegipegi yang telah dibuat oleh penulis. Uji *usability* yang dilakukan menggunakan metode *usability testing* dimana mengukur tingkat efektivitas, efisiensi serta kepuasan pengguna terhadap tiga *dummy* antarmuka website tersebut. Data tingkat efisien diambil dengan menggunakan *time on task* dan *number-of-page*, tingkat efektivitas diambil dengan menggunakan *completion rate*, dan tingkat kepuasan pengguna diambil dengan menggunakan *SUS Questionnaire*.

Berdasarkan hasil uji *usability* terhadap *dummy* website *e-ticketing* dapat disimpulkan bahwa *dummy* terbaik dari indikator efisien, efektivitas dan kepuasan pengguna adalah Traveloka menurut responden yang sudah pernah menggunakan website *e-ticketing*. Sedangkan menurut responden yang belum pernah menggunakan website *e-ticketing*, Pegipegi merupakan website terbaik berdasarkan 3 indikator *usability*. Hasil tersebut berdasarkan tingkat efisien *Time on task*, walaupun dalam uji *usability Number-of-Page* Tiket.com lebih efisien dari dua website lainnya.

KATA KUNCI: website *e-ticketing*, *Usability Testing*, desain antarmuka

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	2
1.6. Metodologi Penelitian.....	3
1.7. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Landasan Teori	7
2.2.1. User Interface.....	7
2.2.2. Usability.....	10

2.2.3. <i>Usability Testing</i>	11
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1. Objek Penelitian dan Responden.....	16
3.2. Alat dan Bahan.....	17
3.2.1. Perangkat Lunak	17
3.2.2. Perangkat Keras	17
3.3. Alur Penelitian.....	17
3.4. Perancangan Desain Penelitian.....	19
3.4.1. Desain <i>Dummy</i> Objek Penelitian	19
3.4.2. Perencanaan Uji <i>Usability</i>	43
3.4.3. Menyusun dan Menyimpulkan Data Uji <i>Usability</i>	46
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM	48
4.1. Daftar Responden	48
4.2. Hasil Pengujian dan Pembahasan	48
4.2.1. Hasil Pengujian dan Pembahasan <i>Time on Task</i>	48
4.2.2. Hasil Pengujian dan Pembahasan <i>Completion Rate</i>	58
4.2.3. Hasil Pengujian dan Pembahasan <i>Number-of-Page</i>	65
4.2.4. Hasil Pengujian dan Pembahasan <i>SUS Questionnaire</i>	67
4.2.5. Hasil dan Pembahasan Data Wawancara	75
4.3. Faktor Eksternal Penelitian	77
BAB 5	78
5.1. Kesimpulan.....	78
5.2. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	82

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Statistik website <i>e-ticketing</i> menurut <i>alexa.com</i>	16
Tabel 3.2 Contoh Penilaian Tingkat Kemudahan <i>Task Uji Usability</i>	45
Tabel 4.1 Responden Sesuai Kriteria	48
Tabel 4.2 Hasil waktu pengujian <i>Time on Task dummy</i> Traveloka	49
Tabel 4.3 Hasil waktu pengujian <i>Time on Task dummy</i> Tiket.com	50
Tabel 4.4 Hasil waktu pengujian <i>Time on Task dummy</i> Pegipegi	51
Tabel 4.5 Rata-rata <i>Time on Task</i>	52
Tabel 4.6 Hasil waktu pengujian <i>Time on Task dummy</i> Traveloka	54
Tabel 4.7 Hasil waktu pengujian <i>Time on Task dummy</i> Tiket.com	55
Tabel 4.8 Hasil waktu pengujian <i>Time on Task dummy</i> Pegipegi	56
Tabel 4.9 Rata-rata <i>Time on Task</i>	57
Tabel 4.10 Tingkat keberhasilan <i>task dummy</i> Traveloka.....	58
Tabel 4.11 Tingkat keberhasilan <i>task</i> pada <i>dummy</i> Tiket.com	59
Tabel 4.12 Tingkat keberhasilan <i>task dummy</i> Pegipegi	60
Tabel 4.13 Tingkat keberhasilan <i>task dummy</i> Traveloka	61
Tabel 4.14 Tingkat keberhasilan <i>task dummy</i> Tiket.com.....	63
Tabel 4.15 Rata-rata Tingkat Keberhasilan <i>task dummy</i> Pegipegi	64
Tabel 4.16 Perbandingan Keberhasilan <i>Task</i>	65
Tabel 4.17 Hasil Pengujian <i>Number-of-Page</i>	66
Tabel 4.18 Nilai SUS pada <i>dummy</i> Traveloka	67
Tabel 4.19 Nilai SUS pada <i>dummy</i> Tiket.com.....	68
Tabel 4.20 Nilai SUS pada <i>dummy</i> Pegipegi	69

Tabel 4.21 Nilai SUS pada <i>dummy</i> Traveloka.....	71
Tabel 4.22 Nilai SUS pada <i>dummy</i> Tiket.com.....	72
Tabel 4.23 Nilai SUS pada <i>dummy</i> Pegipegi	73
Tabel 4.24 Penilaian Responden Terhadap <i>Dummy</i> Website <i>E-ticketing</i>	74
Tabel 4.25 Tingkat Kemudahan <i>Dummy</i> Website <i>E-Ticketing</i>	75

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2.1 SUS Questionnaire</i>	14
<i>Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian</i>	18
<i>Gambar 3.2 Tampilan dummy Beranda Traveloka</i>	20
<i>Gambar 3.3 Tampilan dummy Hasil Pencarian Hotel Traveloka</i>	20
<i>Gambar 3.4 Tampilan dummy Detail Hotel Traveloka</i>	21
<i>Gambar 3.5 Tampilan dummy Detail Hotel Traveloka (lanjutan)</i>	21
<i>Gambar 3.6 Tampilan dummy Data Pemesan Hotel Traveloka</i>	22
<i>Gambar 3.7 Tampilan dummy Data Pemesan Hotel Traveloka (lanjutan)</i>	22
<i>Gambar 3.8 Tampilan dummy Pembayaran Hotel Traveloka</i>	23
<i>Gambar 3.9 Tampilan dummy E-Ticketing Hotel Traveloka</i>	24
<i>Gambar 3.10 Tampilan dummy Halaman Utama Tiket Pesawat Traveloka</i>	24
<i>Gambar 3.11 Tampilan dummy Hasil Pencarian Tiket Pesawat Traveloka</i>	25
<i>Gambar 3.12 Tampilan dummy Data Kontak Pesawat Traveloka</i>	25
<i>Gambar 3.13 Tampilan dummy Pembayaran Pesawat Traveloka</i>	26
<i>Gambar 3.14 Tampilan dummy E-Ticketing Pesawat Traveloka</i>	27
<i>Gambar 3.15 Tampilan dummy Beranda Tiket.com</i>	28
<i>Gambar 3.16 Tampilan dummy Hasil Pencarian Pesawat Pergi Tiket.com</i>	28
<i>Gambar 3.17 Tampilan dummy Hasil Pencarian Pesawat PP Tiket.com</i>	29
<i>Gambar 3.18 Tampilan dummy Detail Penumpang Tiket.com</i>	29
<i>Gambar 3.19 Tampilan dummy Pembayaran Pesawat Tiket.com</i>	30
<i>Gambar 3.20 Tampilan dummy E-Ticketing Pesawat Tiket.com</i>	31
<i>Gambar 3.21 Tampilan dummy Halaman Utama Hotel Tiket.com</i>	31
<i>Gambar 3.22 Tampilan dummy Hasil Pencarian Hotel Tiket.com</i>	32

<i>Gambar 3.23</i> Tampilan <i>dummy</i> Detail Hotel Tiket.com.....	32
<i>Gambar 3.24</i> Tampilan <i>dummy</i> Detail Hotel Tiket.com (<i>lanjutan</i>).....	33
<i>Gambar 3.25</i> Tampilan <i>dummy</i> Pembayaran Hotel Tiket.com.....	33
<i>Gambar 3.26</i> Tampilan <i>dummy</i> Detail Hotel Tiket.com (<i>lanjutan</i>).....	34
<i>Gambar 3.27</i> Tampilan <i>dummy</i> E-Ticketing Hotel Tiket.com.....	34
<i>Gambar 3.28</i> Tampilan <i>dummy</i> halaman beranda Pegipegi	35
<i>Gambar 3.29</i> Tampilan <i>dummy</i> hasil pencarian hotel Pegipegi	36
<i>Gambar 3.30</i> Tampilan <i>dummy</i> detail hotel Pegipegi.....	36
<i>Gambar 3.31</i> Tampilan <i>dummy</i> detail hotel Pegipegi (<i>lanjutan</i>).....	37
<i>Gambar 3.32</i> Tampilan <i>dummy</i> data pemesanan hotel Pegipegi	37
<i>Gambar 3.33</i> Tampilan <i>dummy</i> data pemesanan hotel Pegipegi (<i>lanjutan</i>)	38
<i>Gambar 3.34</i> Tampilan <i>dummy</i> E-Ticketing hotel Pegipegi.....	38
<i>Gambar 3.35</i> Tampilan <i>dummy</i> halaman utama pesawat Pegipegi	39
<i>Gambar 3.36</i> Tampilan <i>dummy</i> hasil pencarian pesawat Pegipegi	40
<i>Gambar 3.37</i> Tampilan <i>dummy</i> data pesanan pesawat Pegipegi	40
<i>Gambar 3.38</i> Tampilan <i>dummy</i> data kontak pesawat Pegipegi	41
<i>Gambar 3.39</i> Tampilan <i>dummy</i> data penumpang pesawat Pegipegi	41
<i>Gambar 3.40</i> Tampilan <i>dummy</i> pembayaran pesawat Pegipegi	42
<i>Gambar 3.41</i> Tampilan <i>dummy</i> pembayaran pesawat Pegipegi (<i>lanjutan</i>)	42
<i>Gambar 3.42</i> Tampilan <i>dummy</i> E-Ticketing pesawat Pegipegi	43
<i>Gambar 4.1</i> Rata-rata <i>Time on Task</i> yang sudah menggunakan <i>e-ticketing</i>	53
<i>Gambar 4.2</i> Rata-rata <i>Time on Task</i> yang belum menggunakan <i>e-ticketing</i>	57
<i>Gambar 4.3</i> Penilaian Responden Terhadap <i>Dummy</i> Website <i>E-Ticketing</i>	74
<i>Gambar 4.4</i> Tingkat Kemudahan <i>Dummy</i> Website <i>E-Ticketing</i>	76

INTISARI

ANALISIS DESAIN ANTARMUKA WEBSITE *E-TICKETING* DENGAN *USABILITY TESTING*

Website *e-ticketing* merupakan layanan yang menyediakan informasi dan jasa pemesanan tiket secara *online*, baik untuk pemesanan tiket pesawat maupun hotel. Desain antarmuka sebuah website *e-ticketing* menjadi alat ukur seberapa mudah website tersebut untuk diakses oleh pengguna. Untuk itu, uji *usability* sangat dibutuhkan untuk mengukur tingkat *usability* pada website khususnya desain antarmuka.

Berdasarkan hal tersebut, penulis melaksanakan uji *usability* terhadap tiga *dummy* antarmuka website *e-ticketing* yakni website Traveloka, Tiket.com dan Pegipegi yang telah dibuat oleh penulis. Uji *usability* yang dilakukan menggunakan metode *usability testing* dimana mengukur tingkat efektivitas, efisiensi serta kepuasan pengguna terhadap tiga *dummy* antarmuka website tersebut. Data tingkat efisien diambil dengan menggunakan *time on task* dan *number-of-page*, tingkat efektivitas diambil dengan menggunakan *completion rate*, dan tingkat kepuasan pengguna diambil dengan menggunakan *SUS Questionnaire*.

Berdasarkan hasil uji *usability* terhadap *dummy* website *e-ticketing* dapat disimpulkan bahwa *dummy* terbaik dari indikator efisien, efektivitas dan kepuasan pengguna adalah Traveloka menurut responden yang sudah pernah menggunakan website *e-ticketing*. Sedangkan menurut responden yang belum pernah menggunakan website *e-ticketing*, Pegipegi merupakan website terbaik berdasarkan 3 indikator *usability*. Hasil tersebut berdasarkan tingkat efisien *Time on task*, walaupun dalam uji *usability Number-of-Page* Tiket.com lebih efisien dari dua website lainnya.

KATA KUNCI: website *e-ticketing*, *Usability Testing*, desain antarmuka

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sekarang ini perkembangan penggunaan internet di Indonesia sangat pesat. Pada tahun 2016, menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) jumlah pengguna internet di Indonesia adalah 132,7 juta dari total populasi penduduk Indonesia 256,2 juta orang. Konten komersial yang paling sering dikunjungi adalah onlineshop yaitu sebanyak 82,2 juta. Dari belanja online tersebut pembelian tiket menempati urutan pertama sebanyak 34,1 juta. Hal ini mendatangkan peluang bagi pelaku usaha di bidang *travel agencies* untuk menciptakan jenis usaha yang berbasis *online*. Perkembangan teknologi yang ada juga membantu masyarakat dalam melakukan pencarian informasi mengenai destinasi yang dituju serta, biaya akomodasi baik tiket pesawat, maupun harga hotel. Dari data tersebut terlihat bahwa ada banyak pengguna yang sudah melakukan pembelian tiket secara *online*. Tentunya ada faktor-faktor yang menyebabkan pengguna mengakses atau menggunakan situs-situs tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian Erni Muliana (2016) yang berjudul Analisis Faktor-Faktor yang Mendorong Wisatawan Melakukan Keputusan Pembelian Tiket Pesawat Melalui *Mobile Booking* pada Situs Traveloka.com, faktor yang paling berkontribusi mendorong wisatawan melakukan keputusan pembelian tiket pesawat melalui *mobile booking* pada situs Traveloka.com adalah faktor kemudahan dan sistem informasi website. Dalam penelitian Raisa Dian dan Aditya Wardhana (2017) yang berjudul “Analisis Kualitas Website Tiket.com” disimpulkan bahwa tingkat kualitas pelayanan belum sesuai dengan harapan pelanggan. Terdapat perbedaan yang menunjukkan adanya kesenjangan antara dua perspektif penilaian yaitu antara tingkat kinerja (*performance*) dan tingkat harapan (*importance*) atau kualitas ideal yang diharapkan. Dilihat dari usabilitasnya, hasil selisih dari kedua perspektif penilaian tersebut bernilai negatif yaitu -0,09.

Dalam penelitian ini, penulis akan menganalisis usabilitas dengan mengukur tingkat efisien, efektivitas dan kepuasan pengguna pada website e-

ticketing dengan metode yang berbeda dari penelitian sebelumnya, serta hanya fokus pada website versi desktopnya saja. Website *e-ticketing* yang dianalisis adalah 3 situs website yang paling sering dikunjungi oleh pengguna di Indonesia yaitu traveloka, tiket.com, dan pegipegi berdasarkan data yang diambil dari *alexa.com* per Oktober 2017. *Alexa.com* sendiri adalah sebuah website milik anak perusahaan dari *Amazon.com* yang menyediakan data komersial terkait *traffic web*.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah perlu adanya pengukuran tingkat efektivitas, efisiensi dan kepuasan pengguna terhadap antarmuka website *e-ticketing* yang paling sering dikunjungi di Indonesia menurut *alexa.com*.

1.3. Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Lingkup penelitian hanya terbatas pada *platform* website layanan *e-ticketing* traveloka, tiket.com, dan pegipegi.
2. Penelitian hanya menganalisis tiket pesawat dan hotel.
3. Fokus penelitian hanya melihat indikator usabilitas efisien, efektivitas dan kepuasan pengguna.
4. Penelitian juga dilakukan hanya sebatas menganalisis dari sisi pengguna saja, tidak melakukan analisis dari sisi *administrator*.
5. Usia responden untuk penelitian berumur 17-50 tahun.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat efektivitas, efisiensi dan kepuasan pengguna terhadap website antarmuka *e-ticketing* dengan *usability testing*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah membantu para pengembang website *e-ticketing* dalam perancangan tampilan antarmuka agar dapat mempertimbangkan *usability* dan *user experience*.

1.6. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah

1. Studi Pustaka

Studi Pustaka adalah segala usaha yang dilakukan oleh penulis untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti.

2. Merancang *Dummy*

Penulis membuat tampilan dari website *e-ticketing* yang memiliki kemiripan dengan tampilan website aslinya dan kemudian digunakan untuk pengujian *usability*.

3. Pengumpulan Data

Pada metode ini dilakukan pengumpulan data dengan observasi, penyebaran kuesioner, dan mengidentifikasi masalah berdasarkan *Usability Testing* kepada pengguna dari website *e-ticketing*.

4. Analisis Data

Pada metode ini dilakukan analisis data kuantitatif dari kuesioner SUS dan menghitung tingkat keberhasilan pengguna.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika diperlukan untuk memberi dasar-dasar penulisan supaya hasil yang diperoleh dari penulisan akan lebih terarah. Adapun sistematika penulisan yang digunakan terdiri dari 5 bab, yaitu:

Bab 1 Pendahuluan, pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan-batasan pada penelitian, metode penelitian, tujuan penelitian dan sistematika penulisan dari penelitian.

Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori, bab ini berisi tentang teori pendukung dan tinjauan pustaka yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan penelitian ini. Tinjauan pustaka menjelaskan tentang teori-teori yang didapatkan dari berbagai sumber pustaka. Landasan teori memuat tentang penjelasan yang membantu penyelesaian masalah.

Bab 3 Metodologi Penelitian, meliputi alat dan bahan yang digunakan, objek penelitian, rancangan diagram, rancangan antarmuka serta tahapan yang berkaitan dengan proses perancangan dan pembuatan antarmuka website.

Bab 4 Hasil dan Pembahasan, hasil implementasi sistem akan disajikan dalam data serta pembahasannya. Pembahasan ini meliputi penjelasan terhadap hasil penelitian teori *usability* yang telah dijelaskan sebelumnya dan melakukan pengujian terhadap antarmuka website yang dibuat.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran berisi tentang hasil analisis, kesimpulan, serta saran yang diharapkan dapat membantu riset dalam penelitian website antarmuka *e-ticketing* selanjutnya.

©UKDW

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Hasil pengujian dan pembahasan terhadap 3 desain *dummy e-ticketing* yaitu website Traveloka, Tiket.com dan Pegipegi dapat diambil kesimpulan akhir untuk menjawab rumusan masalah. Traveloka merupakan website terbaik menurut responden yang sudah pernah menggunakan website *e-ticketing*, sedangkan Pegipegi merupakan website terbaik menurut responden yang belum pernah menggunakan website *e-ticketing* berdasarkan hasil uji *usability* tingkat efektivitas, efisien dan kepuasan pengguna. Sebanyak 29 dari 30 responden sudah pernah menggunakan website Traveloka. Rata-rata *Time on Task dummy* Traveloka adalah 147,7 detik, tingkat keberhasilan *task (Completion Rate)* adalah 100%, dan tingkat kepuasan pengguna sebesar 33,3%. Sedangkan rata-rata *Time on Task dummy* Pegipegi adalah 236,4 detik, tingkat keberhasilan *task (Completion Rate)* adalah 100%, dan tingkat kepuasan pengguna sebesar 20%. Hasil tersebut berdasarkan tingkat efisien *Time on task*, walaupun dalam uji *usability Number-of-Page* Tiket.com lebih efisien dari dua website lainnya.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya yaitu :

1. Menggunakan teknik pengumpulan data yang lebih beragam lagi untuk *usability testing*. Fokus penelitian tidak hanya indikator efektif, efisien dan kepuasan pengguna saja.
2. Jumlah responden yang lebih banyak, agar data yang masuk lebih beragam dan lebih obyektif. Mempertimbangkan faktor-faktor lain, seperti waktu penelitian, kondisi tempat penelitian disamakan, dan jumlah task yang lebih sedikit sehingga responden yang diteliti tidak mudah jenuh.

3. Website *e-ticketing* yang diuji lebih *update*, karena perusahaan-perusahaan akan selalu memperbaharui fitur dan desain yang ada, sehingga data yang diperoleh dapat berbeda dari penelitian yang sebelumnya.

©UKDW

DAFTAR PUSTAKA

- Albert, W., & Tullis, T. (2013). *Measuring the user experience: collecting, analyzing, and presenting usability metrics*. Newnes.
- Alfajri, A., Ariyanti, M., & Zuliestiana, D. A. (2016). Analisis Perbandingan Website Quality Situs Online Travel Agencies Traveloka Dan Tiket. com Menurut Konsumen. *eProceedings of Management*, 3(2).
- An Amazon.com Company. (2017). Retrieved from Alexa Website: <https://www.alexa.com/>
- Anandhi Tristiaratri, A. H. (2017, Juni). Perbandingan User Interface Aplikasi Mobile Pemesanan Tiket Pesawat Online dengan Design Thinking. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2, 21132120.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2016, November). Retrieved from Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia: <http://www.apjii.or.id/survei2016>
- Brooke, J. (1996). SUS-A quick and dirty usability scale. *Usability evaluation in industry*, 189(194), 4-7.
- Burnirma, R. D., & Wardhana, A. (2017). Analisis Kualitas Website Tiket. com.
- Galitz, W. O. (2007). *The essential guide to user interface design: an introduction to GUI design principles and techniques*. John Wiley & Sons.
- Krug, S. (2000). *Don't make me think!: a common sense approach to Web usability*. Pearson Education India.
- Ludfi. (2015). Prinsip Utama Mendesain User Interface. Retrieved from Student Blog Dinus: <http://student.blog.dinus.ac.id/ludfi/2015/03/17/prinsip-utama-mendesain-user-interface>
- Muliana, E., & Muliana, E. (2016). *Analisis Faktor-Faktor yang Mendorong Wisatawan Melakukan Keputusan Pembelian Tiket Pesawat Melalui Mobile Booking Pada Situs Traveloka. Com* (Doctoral dissertation, Universitas Udayana).
- Munaiseche, C. P. (2012). Pengujian Web Aplikasi DSS Berdasarkan pada Aspek Usability. *ORBITH*, 8(2), 63-68.
- Nahdhatuzzahra, N., Budiman, I., & Nugrahadi, D. T. (2016). PENERAPAN USABILITY TESTING TERHADAP SISTEM INFORMASI PENYEBARAN PENYAKIT UNGGAS. *KLIK&58; Kumpulan jurnal Ilmu Komputer*, 3(2), 182-194.
- Nielsen, J. (1999). *Designing web usability: The practice of simplicity*. New

Riders Publishing.

Sarja, N. L. A. K. Y. (2016). Analisis Pengukuran Faktor Usability Sistem Informasi Konferensi Nasional Sistem dan Informatika STIKOM Bali. *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 4(1), 1-4.

Sastramihardja, H., Hapsari, I. N., & Neri, I. A. (2008). Pengukuran Usability Dengan Sarana Task Model Dalam User Center Software Development. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Telekomunikasi*, 13(2).

Sorflaten, J. (2010). Clean metrics from quick and dirty assessment: "The SUS". *Human Factors Internatinal*.

US Department of Health and Human Services. (2015). System usability scale (SUS).

Wiratama, L. S., & Sasongko, D. (2017). EVALUASI ANTARMUKA WEBSITE MENGGUNAKAN METODE USABILITY TESTING (STUDI KASUS SMK MUHAMMADIYAH 2 SRAGEN). *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 8(1), 135-140.

© U K D W