

**SKRIPSI**

***ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE  
MENGUNAKAN METODE GOMS ANALYSIS PADA DUA WEBSITE  
E-TICKETING***

**( STUDI KASUS : TIKET.COM DAN PEGIPEGI.COM)**

***ANALYSIS OF USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE USING  
GOMS ANALYSIS APPROACH TO E-TICKETING WEBSITE***

**( CASE STUDY : TIKET.COM AND PEGIPEGI.COM)**



**RAVAEL**

**145610150**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AKAKOM  
YOGYAKARTA**

**2019**

**SKRIPSI**

**ANALISIS *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* MENGGUNAKAN  
METODE *GOMS ANALYSIS* PADA DUA WEBSITE *E-TICKETING*  
( STUDI KASUS : *TIKET.COM* DAN *PEGIPEGL.COM*)**

***ANALYSIS OF USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE USING GOMS ANALYSIS  
APPROACH TO E-TICKETING WEBSITE  
( CASE STUDY : *TIKET.COM* AND *PEGIPEGL.COM* )***

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu (S1)**

**Program Studi Sistem Informasi  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer**

**AKAKOM  
YOGYAKARTA**

**Disusun Oleh**

**RAVAEL  
145610150**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM  
YOGYAKARTA**

**2019**

PERNYATAAN

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**  
**ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE**  
**MENGGUNAKAN PENDEKATAN GOMS ANALYSIS PADA SITUS WEB**  
**BERITA**  
**( STUDI KASUS : KOMPAS.COM DAN DETIK.COM)**

Telah di persiapkan dan disusun oleh  
**RAVAEL**  
**145610150**

Telah di pertahankan didepan tim penguji pada tanggal

Susunan Tim Penguji

Pembimbing/Penguji

Ketua Penguji

  
Cosmas Haryawan, S.TP., S.Kom., M.Cs.  
NIP / NPP .051150

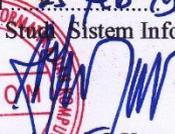
  
Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T.  
NIP / NPP .851013

Anggota

  
Emy Susanti, S.Kom., M.Cs.  
NIP / NPP .1979 0303 2005 01 2001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 25 Feb 19  
Ketua Program Studi Sistem Informasi

  
Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.  
NIP / NPP .054119

26 FEB 2019

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 12 Februari 2019



RAVAEL

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Tuhan Yang Maha Esa untuk kasih karunia dan berkat-Nya dalam kehidupan saya.
- ❖ Bapak Andreas Pargiyadi dan ibu Titin Nur Syamsiah yang telah menjadi orangtua yang luar biasa dan kakak serta adik saya Vita Ari Reza dan Priskila, terima kasih sudah menjadi keluarga yang sangat berharga dan selalu memberi semangat, motivasi, tujuan dan mengingatkan tanpa henti, kalian yang terbaik.
- ❖ Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini memberikan bimbingan dan pelajaran bukan sebatas materi kuliah tetapi sering memberikan nilai-nilai kehidupan dan semangat bagi kami mahasiswa/i.
- ❖ Brayat di GKN Betania yang sudah menjadi bagian dari kehidupan saya dalam melayani Tuhan dan beribadah.
- ❖ Sahabat dan Teman Seperjuangan ( Zadham, Arif, Akbar, Wenang, Dedi, Fiki, Khozin, Putu, Hasbur, Fauzy, Bona, Amas) yang sudah menjadi saudara dalam menempuh perkuliahan, menjadi teman mengeluh dan bercanda untuk melupakan sejenak kepenatan hidup dalam perkuliahan .
- ❖ Orang – orang yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas semua yang kalian bagikan, Tuhan Yesus memberkati kita sekalian.

## **MOTTO**

### **Matius 7:12**

"Segala sesuatu yang kamu kehendaki supaya orang perbuat kepadamu, perbuatlah demikian juga kepada mereka. Itulah isi seluruh hukum Taurat dan kitab para nabi."

Hidup untuk melayani dan menjadi berkat bagi sesama.

Play hard work hard.

Kesederhanaan dalam berbagai hal.

Bermusik untuk kehidupan dan pelayanan.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1. Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 <i>E-Ticketing</i> .....	7
2.2.2 <i>User Experience</i> .....	7
2.2.3 <i>User Interface</i> .....	8
2.2.4 <i>Usability</i> .....	9
2.2.5 <i>GOMS Analysis</i> .....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
3.1. Bahan .....	16
3.2. Peralatan.....	16
3.3. Pengumpulan Data .....	17
3.4. Analisis Perancangan .....	17
3.4.1. Proses Pemesanan pada Tiket.com .....	17
3.4.2. Proses Pemesanan tiket pada Pegipegi.com.....	20
3.5. Penilaian User Experience .....	22
3.6. Analisis GOMS.....	22
3.6.1. Analisis Data Kuisisioner .....	22
3.6.2. Pengujian.....	23
3.6.3. Jadwal Penelitian.....	23
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
4.1. Analisis GOMS dengan KLM.....	24
4.1.1. Analisis GOMS pada web Tiket.com.....	24
4.1.2. Analisis GOMS pada web Pegipegi.com .....	28

4.1.3.	Perbandingan Analisis GOMS .....	33
4.2.	Kuisisioner .....	34
4.2.1.	Kuisisioner Likert .....	34
4.2.2.	Perancangan Kuisisioner .....	34
4.2.3.	Responden Kuisisioner .....	38
4.2.4.	Perhitungan Skala Likert.....	39
4.2.5.	Perbandingan hasil GOMS dan User Experience .....	84
4.2.6.	Perbandingan hasil User Experience.....	85
4.2.7.	Perbandingan hasil User Interface .....	89
4.2.8.	Hasil Akhir Analisis GOMS dan Kuisisioner.....	91
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>93</b>
5.1.	Kesimpulan .....	93
5.2.	Saran .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>95</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tampilan Homepage Website Tiket.com.....	18
Gambar 3.2. Flowchart Proses Pemesanan tiket pada Tiket.com .....	19
Gambar 3.3 Tampilan Homepage Website Pegipegi.com .....	20
Gambar 3.4 Flowchart Proses Pemesanan tiket pada Pegipegi.com.....	21
Gambar 4.1 Nilai indeks persentase pernyataan 1 .....	44
Gambar 4.2 Hasil kuisisioner pernyataan 1 .....	45
Gambar 4.3 Nilai indeks persentase pernyataan 2 .....	46
Gambar 4.4 Hasil kuisisioner pernyataan 2.....	47
Gambar 4.5 Nilai indeks persentase pernyataan 3 .....	48
Gambar 4.6 Hasil kuisisioner pernyataan 3.....	49
Gambar 4.7 Nilai indeks persentase pernyataan 4 .....	50
Gambar 4.8 Hasil kuisisioner pernyataan 4.....	51
Gambar 4.9 Nilai indeks persentase pernyataan 5 .....	52
Gambar 4.10 Hasil kuisisioner pernyataan 5.....	53
Gambar 4.11 Nilai indeks persentase pernyataan 6 .....	54
Gambar 4.12 Nilai indeks persentase pernyataan 6 .....	54
Gambar 4.13 Nilai indeks persentase pernyataan 7 .....	56
Gambar 4.14 Hasil kuisisioner pernyataan 7 .....	56
Gambar 4.15 Nilai indeks persentase pernyataan 8 .....	58
Gambar 4.16 Hasil kuisisioner pernyataan 8.....	58
Gambar 4.17 Nilai indeks persentase pernyataan 11 .....	60
Gambar 4.18 Hasil kuisisioner pernyataan 11 .....	60
Gambar 4.19 Nilai indeks persentase pernyataan 17 .....	62
Gambar 4.20 Hasil kuisisioner pernyataan 17 .....	62
Gambar 4.21 Nilai indeks persentase pernyataan 19 .....	64
Gambar 4.22 Nilai indeks persentase pernyataan 19 .....	64
Gambar 4.23 Nilai indeks persentase pernyataan 20 .....	66
Gambar 4.24 Hasil kuisisioner pernyataan 20.....	66
Gambar 4.25 Nilai indeks persentase pernyataan 9 .....	68
Gambar 4.26 Hasil kuisisioner pernyataan 9.....	69
Gambar 4.27 Nilai indeks persentase pernyataan 10 .....	70
Gambar 4.28 Hasil kuisisioner pernyataan 10.....	71
Gambar 4.29 Nilai indeks persentase pernyataan 12 .....	72
Gambar 4.30 Hasil kuisisioner pernyataan 12.....	73
Gambar 4.31 Nilai indeks persentase pernyataan 13 .....	74
Gambar 4.32 Hasil kuisisioner pernyataan 13.....	75
Gambar 4.33 Nilai indeks persentase pernyataan 14 .....	76
Gambar 4.34 Hasil kuisisioner pernyataan 14.....	77
Gambar 4.35 Nilai indeks persentase pernyataan 15 .....	78
Gambar 4.36 Hasil kuisisioner pernyataan 15.....	79
Gambar 4.37 Nilai indeks persentase pernyataan 16 .....	80
Gambar 4.38 Hasil kuisisioner pernyataan 16.....	81
Gambar 4.39 Nilai indeks persentase pernyataan 18 .....	82
Gambar 4.40 Hasil kuisisioner pernyataan 18.....	83

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian.....	5
Tabel 2.2. Ketentuan Operator dan Waktu Pengerjaan (Sharp dkk., 2006).....	11
Tabel 4.1 hasil perhitungan GOMS .....	33
Tabel 4.2 Nilai Pilihan Jawaban Kuisisioner.....	34
Tabel 4.3 kuisisioner.....	36
Tabel 4.4. Hasil Perhitungan nilai indeks .....	40
Tabel 4.5. Hasil Kuisisioner Tiket.com .....	41
Tabel 4.6. Hasil Kuisisioner Pegipegi.com .....	42
Tabel 4.7. Hasil Nilai Indeks dan Total Nilai Likert.....	43
Tabel 4.8. Hasil Nilai Indeks dan Total Nilai Likert (pernyataan 9-18) .....	67
Tabel 4.9. Hasil GOMS dan Perbandingan Nilai Indeks .....	84
Tabel 4.10. Hasil Perbandingan Nilai Indeks <i>User Experience</i> .....	85
Tabel 4.11. Hasil Perbandingan Nilai Indeks <i>User Interface</i> .....	89

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur Kepada Tuhan Yesus untuk kasih dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang menjadi salah satu syarat program studi Sistem Informasi Strata-1 STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari peran berbagai pihak yang telah banyak memberikan bantuan, nasehat, bimbingan, motivasi dan dukungan. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang tak terhingga khususnya kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs., selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AKAKOM Yogyakarta.
3. Bapak Cosmas Haryawan, S.TP., S.Kom., M.CS., selaku dosen pembimbing skripsi.
4. Bapak Dison Librado, S.E., M.Kom., selaku dosen Pembimbing Akademik
5. Kedua Orang Tua serta kakak dan adik saya, terima kasih atas kasih sayang, pengorbanan, dukungan, motivasi dan doanya selama ini.
6. Semua pihak yang mungkin belum saya sebutkan teman hidup dan sahabat-sahabat yang telah membantu saya sehingga terselesaikan skripsi ini, Terimakasih kepada teman teman semua Angkatan 2014 khususnya Akbar, Bona, Dedi, Fanani, Fiki, Fauzy, Hasbur, Khozin, Putu, Amas,

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak kekurangannya. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat menyempurnakan penulisan ini sehingga dapat bermanfaat dan berguna untuk pengembangan ilmu pengetahuan. Amin.

Yogyakarta, 12 Februari 2019

Penyusun

RAVAEL

## ABSTRAK

Website E-commerce khususnya E-ticketing pada masa sekarang sangat berkembang di Indonesia. Tiket.com dan Pegipegi.com merupakan salah satu dari banyaknya website E-ticketing, setiap website memiliki *user interface* yang berbeda satu dengan yang lain dan mempunyai proses pemesanan tiket yang berbeda. Perbandingan diperlukan untuk mengetahui website mana yang memiliki waktu pemesanan yang lebih cepat dan yang lebih diminati oleh pengguna.

Dalam melakukan perbandingan menggunakan metode GOMS dengan teknik KLM untuk mengetahui waktu pemesanan tiket pada setiap website tersebut dan menggunakan kuisisioner untuk mengetahui *user experience* dari setiap website.

Hasil perhitungan menggunakan metode GOMS pada Tiket.com adalah 57,8 detik dan untuk Pegipegi.com adalah 59,31 detik, pada hasil kuisisioner Tiket.com lebih unggul dibandingkan dengan Pegipegi.com. Dari hasil GOMS dan kuisisioner Tiket.com lebih unggul dari Pegipegi.com.

*Kata Kunci : GOMS, KLM, user experience, user interface*

## **ABSTRACT**

E-commerce websites especially E-ticketing are now highly developed in Indonesia. Tiket.com and Pegipegi.com are one of the many E-ticketing websites, each website has a different user interface and has a different ticket order process for each other. Comparisons are needed to find out which websites have faster ordering times and that are more in demand by users.

In making comparisons using the GOMS method with the KLM technique to find out the ticket booking time on each website and using a questionnaire to find out the user experience of each website.

The calculation results using the GOMS method at Tiket.com are 57,8 seconds and for Pegipegi.com is 59,31 seconds, in the results of the questionnaire Tiket.com is superior to Pegipegi.com. From GOMS results and questionnaires, Tiket.com is superior to Pegipegi.com.

*Keywords : GOMS, KLM, user experience, user interface*