

**ANALISIS DAN PERANCANGAN *USER INTERFACE* UNTUK
MENINGKATKAN *USER EXPERINCE* DENGAN MENUGGUNAKAN
METODE *EXTENDED GOAL QUESTION METRICS* DAN *KANSEI*
ENGINEERING PADA WEBSITE KLEORA.COM**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer**



EVI MARGARETHA

1112001038

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2015**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan benar.**

Nama : Evi Margaretha

NIM : 1112001038

Tanda Tangan :

Tanggal : 25 Agustus 2015

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh

Nama : Evi Margaretha
NIM : 1112001038
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan *User Interface* untuk
Meningkatkan *User Experience* dengan
menggunakan *Extended Goal Question Metrics*
dan *Kansei Engineering* pada Website Kleora.com.

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pembahas dan diterima
sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan
Ilmu Komputer, Universitas Bakrie**

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Yusuf Lestanto, S.T., M.Sc. (.....)

Penguji 1 : Guson P. Kuntarto, S.T., M.Sc. (.....)

Penguji 2 : Berkah I. Santoso, S.T., M.TI. (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 25 Agustus 2015

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmt-Nya, selalu memberikan kesehatan dan kesempatan yang baik kepada penulis untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Analisis dan Perancangan User Interface untuk Meningkatkan User Experience Menggunakan Metode Extended Goal Question Metrics dan Kansei Engineering pada Website Kleora.com**”

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan ujian Sarjana Ilmu Komputer pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie, Jakarta. Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis mendapat dukungan, bimbingan, nasihat dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Yusuf Lestanto, S.T., M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dengan sabar untuk memberikan bimbingan yang sangat bermanfaat selama proses penyelesaian tugas akhir ini.
2. Bapak Guson P. Kuntarto , S.T., M.Sc. dan Berkah I.Santoso, S.T., M.TI selaku dosen pembahas dan penguji yang telah membantu dan memberikan saran perbaikan terhadap penelitian ini.
3. Seluruh Dosen dan Karyawan Program Studi Informatika Universitas Bakrie yang telah memberikan pengajaran dan ilmu yang bermanfaat bagi penulis
4. Keluarga tercinta, Tulus Ompusunggu M.Th dan Sarito Hendrawaty Girsang selaku orang tua penulis. Elxa Pretty, Putri Lestari dan Oinike Judika selaku saudara penulis yang senantiasa mendampingi dan mendoakan penulis dan selalu menjadi motivasi penulis untuk tidak berputus asa dan tetap semangat dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Family: Stefanny Uliarta, Sawitri Sadanti, Sarah Putri, Rahmad Dita, Rizky Akbarie, Rien Pratama dan Faiz Faidurrahman yang selalu dapat

memberikan bantuan, masukan, dan dukungan kepada penulis dan persahabatan yang sangat indah.

6. Sahabat-sahabat Informatika 2011 seperjuangan, yang telah melewati 4 tahun dengan suka dan duka bersama selama masa studi di Universitas Bakrie.
7. Rahma Mualifa , Fitrah Restu Annisa, Sapta Agung Pratama dan Poppy friscilla yang selalu bersama, menemani dan memberikan semangat, dukungan, serta keceriaannya.
8. Seluruh pihak yang terlibat dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyajian dan penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun demi Penyempurnaan laporan berikutnya. Semoga semua bantuan dan jerih payah yang telah diberikan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak terkait ke depannya.

Jakarta, 25 Agustus 2015

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Evi Margaretha
NIM : 1112001038
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Analisi dan Perancangan User Interface dengan Menggunakan Metode
Extended Goal Question Metrics dan Kansei Engineering pada Website
Kleora.com**

beserta perangkat yang dapat (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Jakarta

Pada Tanggal: 25 Agustus 2015

Yang menyatakan

Evi Margaretha

**ANALISIS DAN PERANCANGAN USER INTERFACE UNTUK
MENINGKATKAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN METODE
EXTENDED GOAL QUESTION METRICS DAN KANSEI ENGINEERING
PADA WEBSITE KLEORA.COM**

Evi Margaretha

ABSTRAK

Tugas Akhir ini membahas tentang analisis dan perancangan *user interface* untuk meningkatkan *User Experience* menggunakan metode *Kansei Engineering* dan *Extended Goal Question Metric* yang dilakukan pada *website* *kleora.com*. Sebuah perusahaan *e-commerce* harus memenuhi kebutuhan nyata dari *user* dan meningkatkan *User Experience* dalam mendukung aktivitas perusahaan secara berkelanjutan. *User Experience* diukur melalui dimensi, *usability*, konten, kepuasan, *perceived usability*, estetika klasik, estetika ekspresif dan *service quality*. Penelitian ini menggunakan metode *Extended Goal question Metrics* dan *Kansei Engineering* Pentingnya meningkatkan *User Experience* dalam *website*, dengan menganalisis masalah dan mengusulkan beberapa saran yang berguna untuk persaingan antar perusahaan dalam proses bisnis. Sebagai hasil dari penelitian ditemukan bahwa penerapan *User Experience* mempengaruhi perilaku dan emosional *user* terhadap interaksinya dengan *website* dan dapat meningkatkan *User Experience*. Perancangan ulang *User Interface* dapat meningkatkan nilai UX *usability* – 30%, *content* - 46, *pleasure* – 37%, *classic aesthetic* – 31%, *expressive aesthetics* – 43% and *perceived usability* – 35%.

Kata Kunci : *User Interface, User Experience, E-commerce, Website, Extended Goal Question Metrics, Kansei Engineering*

**ANALISIS DAN PERANCANGAN USER INTERFACE UNTUK
MENINGKATKAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN METODE
EXTENDED GOAL QUESTION METRIC DAN KANSEI ENGINEERING
PADA WEBSITE KLEORA.COM**

Evi Margaretha

ABSTRACT

This research discuss about the analysis of user interface plan to enhance the User Experience by implementing the Extended Goal Question Metric and Kansei Engineering method in website Kleora.com. An E-commerce must fulfill the real needs of user and enhance the user experience to support the activities of company continously. User Experience can be measured through several dimension such as usability, content, satisfaction, perceived usability, classic aesthetics, expressive, asthetics, and perceived aesthetics. The research is performed by using Extended Goal question Metrics dan Kansei Engineering methodology. The importance of the enhancement of user experience for website by analysing the problem and suggesting some usable advice to win the competition with the competitor in the same business industry. As the result of the research, it was found that the implementation of user experience in the user interface of an e-commerce website affect the behaviour and user emotional during the interation of user with the website. Therefore, it can be used for enhancing the user interest and the desire to buy the product and user experience. Re-design of User Interface is the one which adequate to improve the level of UX, usability - 30%, content - 46, pleasure – 37%, classic aesthetic – 31%, expressive asthetics – 43% and perceived usability – 35%.

Key Words : *User Interface, User Experience, E-commerce, Website, Extended Goal Question Metrics, Kansei Engineering*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Landasan Teori	14
2.2.1 E-commerce	14
2.2.2 User Experience (UX).....	15
2.2.3 Kansei Engineering	21
2.2.4 Extended Goal Question Metric.....	22

2.2.5	Tabulasi dan Analisis Data.....	24
2.2.6	Interpretasi Data	26
BAB III METODE PENELITIAN.....		28
3.1	Initial Observation	28
3.2	Problem Identification	29
3.3	Study Literature	29
3.4	Data Collection.....	30
3.5	Analysis	32
3.6	Design.....	32
3.7	Implementation.....	32
3.8	Evaluation.....	33
3.9	Interpretasi Data	33
3.10	Result dan Report.....	33
BAB VI ANALISIS DAN PERANCANGAN		35
4.1	Analisis UX	35
4.1.1	Objek Penelitian	35
4.1.2	Analisis.....	36
4.2	Perancangan UI	45
4.2.1	Homepage	48
4.2.2	Product	49
4.2.3	Product Detail.....	51
4.2.4	Shopping Cart	52
4.2.5	Checkout	53
4.3	Implementasi UI	54
4.3.1	Homepage	55
4.3.2	Product	59

4.3.3	Product Detail.....	62
4.3.4	Shopping Cart	65
4.3.5	Checkout	67
4.5.6	Html dan Css Code	70
4.4	Evaluasi UX	73
4.4.1	Evaluasi Before Re-design UI.....	73
4.4.2	Evaluasi After Re-design UI.....	77
4.4.3	Perbandingan Evaluasi UX	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		88
5.1	Kesimpulan.....	88
5.2	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA		90
LAMPIRAN.....		94

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Evaluasi accessibility, Usability dan UX	7
Tabel 2.2 Rangkuman Penelitian Terdahulu	12
Tabel 2.3 Instrumen User Experience	20
Tabel 4.1 Hasil Data Kekurangan Website Kleora.com.....	38
Tabel 4.2 Perhitungan Prioritas.....	43
Tabel 4.3 Prioritas Perbaikan	43
Tabel 4.4 Kansei Word	44
Tabel 4.5 Hasil Data Kuesioner Before Re-design UI.....	75
Tabel 4.6 Hasil Data Kuesioner After Re-design UI	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 1 Data Survei Kepuasan	3
Gambar 2.1 Elemen Dasar User Experience.....	16
Gambar 2.2 The Proseses of Kansei.....	21
Gambar 2.3 Dimension of Kansei.....	22
Gambar 2.4 Extended Goal Question Metric.....	23
Gambar 2.5 Semantic Differential Scale.....	25
Gambar 3 1 Fase Penelitian	28
Gambar 3 2 Mixed Methodology	30
Gambar 4.1 Logo Kleora.....	35
Gambar 4.2 Diagram Extended Goal Question Metric.....	37
Gambar 4.3 Perancangan Navigasi Header.....	46
Gambar 4.4 Warna Pattern.....	47
Gambar 4.5 Font Sans-Serif.....	48
Gambar 4.6 Font Arial Helvetica	48
Gambar 4.7 Desain Homepage	49
Gambar 4.8 Desain Halaman Product.....	50
Gambar 4.9 Desain Product Detail	51
Gambar 4.10 Desain Shopping Cart.....	53
Gambar 4.11 Desain Checkout	54
Gambar 4.12 Navigasi Menu Bar	55
Gambar 4.13 Menu Product	55
Gambar 4.14 Banner Welcome dan Sale	56
Gambar 4.15 Banner Maskot Kleora	56
Gambar 4.16 Banner Hot item	57
Gambar 4.17 Latest collection	57
Gambar 4.18 Telah diliput oleh	58
Gambar 4.19 Footer	58
Gambar 4.20 Homepage.....	59
Gambar 4.21 Menu Filter Produk	60
Gambar 4.22 Product	61

Gambar 4.23 Special Product.....	62
Gambar 4.24 Product Page.....	63
Gambar 4.25 Gambar dan Detail product	64
Gambar 4.26 Related Product	64
Gambar 4.27 Detail Product Page	65
Gambar 4.28 Jenis Produk	66
Gambar 4.29 Shopping Cart Page	67
Gambar 4.30 Login dan Register	68
Gambar 4.31 Shipping & Payment	69
Gambar 4.32 Checkout Page	70
Gambar 4.33 Html Code Homepage	71
Gambar 4.34 Html Code Product Page	71
Gambar 4.35 Html Code Shopping Cart Page	72
Gambar 4.36 Css Code.....	72
Gambar 4.37 Perbandingan Homepage	82
Gambar 4.38 Gambar Perbandingan halaman product	83
Gambar 4.39 Gambar Perbandingan Halaman Detail Product	84
Gambar 4.40 Gambar Perbandingan Halaman Shopping Cart	85
Gambar 4.41 Gambar Perbandingan Halaman Checkout	86
Gambar 4.42 Perbandingan nilai UX	87

DAFTAR SINGKATAN

HCI	Human Computer Interaction
UX	User Experience
UI	User Interface
B2C	Bussiness to Customers
B2B	Bussiness to Bussiness
C2C	Customers to Customers
EGQM	Extended Goal Quality Metric
KE	Kansei Engineering
KW	Kansei Word
PVA	Perceived Value Aeshetics
IQS	Interface Quality Scale
SD	Semantic Differential

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Pertanyaan Wawancara	94
Lampiran 2: Pertanyaan Kuesioner	95
Lampiran 3: Transkrip Wawancara.....	96