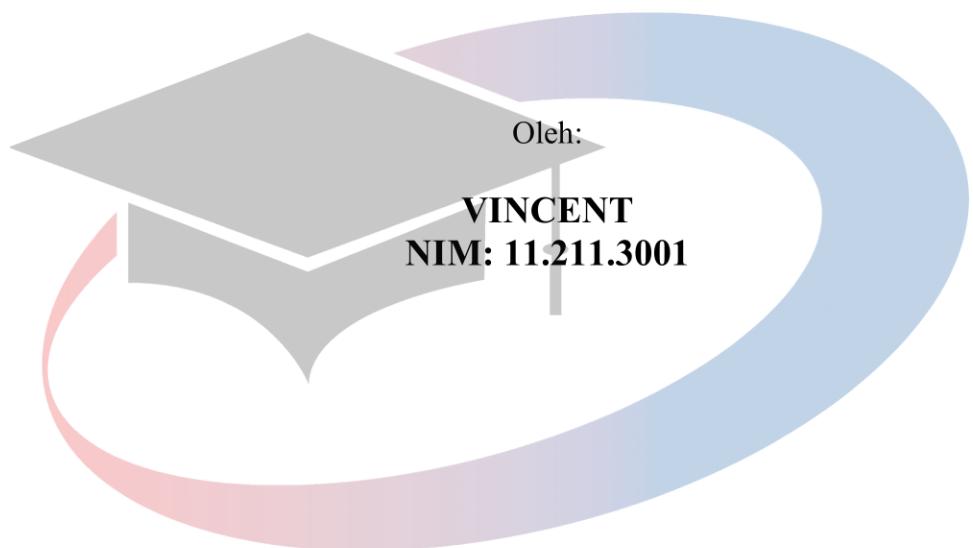


**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE  
PADA TOKO ALAT ELEKTRONIK GADGET SHOP**

**SKRIPSI**

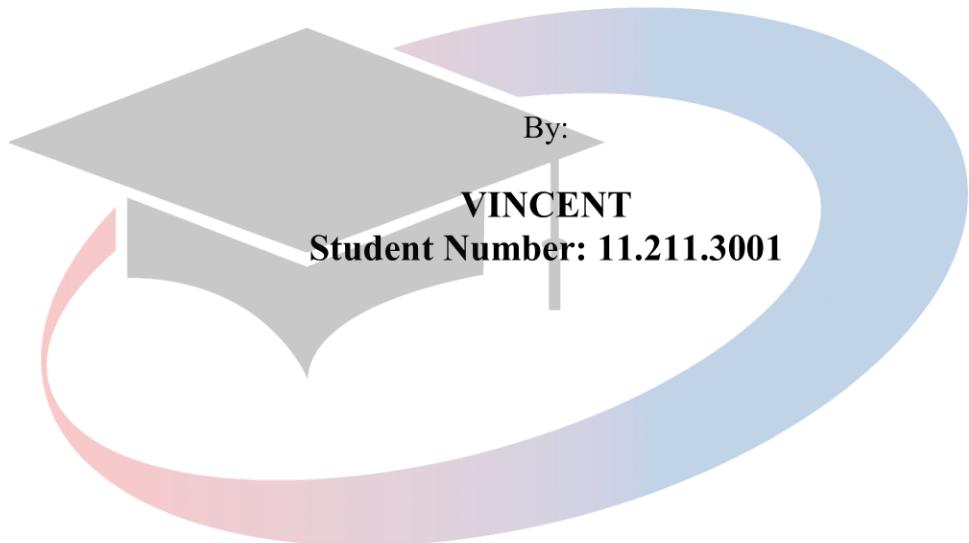


**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2017**

## E-COMMERCE WEBSITE ANALYSIS AND DESIGN AT TOKO ALAT ELEKTRONIK GADGET SHOP

### FINAL RESEARCH



UNIVERSITAS  
**MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2017**

**LEMBARAN PENGESAHAN**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE  
PADA TOKO ALAT ELEKTRONIK GADGET SHOP**



Dosen Pembimbing,

**UNIVERSITAS**  
**MIKROSKIL**



## HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Vincent  
NIM : 11.211.3001  
Peminatan : Sistem Informasi Bisnis  
Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Website e-Commerce pada Toko Alat Elektronik Gadget Shop

Tempat Penelitian : -  
Alamat Tempat Penelitian : -  
No. Telepon Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyerahkan orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya 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 perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juli 2017  
Saya yang membuat pernyataan



Vincent

# **ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE PADA TOKO ALAT ELEKTRONIK GADGET SHOP**

## **Abstrak**

*e-Commerce merupakan suatu kontak transaksi perdagangan antara penjual dan pembeli dengan menggunakan media internet. Keuntungan yang diperoleh dari e-commerce adalah untuk meningkatkan pendapatan dengan menggunakan penjualan online yang biayanya lebih murah. Tujuan penelitian ini adalah untuk menyediakan suatu layanan penjualan berbasis online kepada pelanggan dengan informasi produk beserta harga sehingga memudahkan pelanggan untuk mencari produk yang ada tanpa harus datang ke toko fisik. Metodologi pengembangan sistem informasi yang digunakan adalah System Development Life Cycle (SDLC) yang meliputi identifikasi masalah, peluang, dan tujuan; menentukan syarat-syarat informasi; menganalisis kebutuhan sistem; serta merancang sistem yang direkomendasikan. Kesimpulan yang didapatkan adalah diharapkan hasil rancangan sistem Gadget Shop dapat dikembangkan sehingga dapat mempermudah pengunjung untuk berbelanja.*

**Kata kunci:** *e-Commerce, Toko Online, Situs Web*

## **Abstract**

*e-Commerce is a trade contacts between buyers and sellers using the internet. Gains derived by using e-commerce transactions is to increase revenue by using online sales that cost less. The purpose of this study is to provide an online-based sales service to customers with product information along with price, making it easier for customers to search for existing products without having to come to the physical store. The information system development methodology used is System Development Life Cycle (SDLC) which includes problems, opportunities, and goals identification; determining information requirements; system needs analysis; and design the recommended system. The conclusion is that if Gadget Shop system design can be developed, then the visitors can be easier to buy products.*

**Keywords:** *e-Commerce, Online Shop, Website*

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala karunia dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul **“Analisis dan Perancangan Website e-Commerce pada Toko Alat Elektronik Gadget Shop”**.

Tugas akhir ini disusun sebagai syarat kelulusan untuk kesarjanaan tahap pendidikan Strata I pada Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Mikroskil Medan.

Walaupun selama penulisan tugas akhir ini penulis mengalami banyak hambatan, namun berkat bantuan dari berbagai pihak, tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Dosen Pembimbing dan Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil yang telah memberikan petunjuk dan pengarahan kepada penulis selama penulisan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Mimpin Ginting, M.S., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
3. Bapak Djoni, S.Kom., M.T.I., selaku Wakil Ketua I STMIK Mikroskil Medan.
4. Para staf dan dosen di Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Teristimewa kepada orang tua, keluarga, saudara-saudara, dan teman-teman yang telah memberikan dukungan serta bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan, baik dalam isi maupun sistematikanya. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan wawasan penulis. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan tugas akhir ini. Akhirnya, penulis mengharapkan semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan bantuan, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca. Terima kasih.

Medan, Juli 2017

Penulis,

Vincent

## DAFTAR ISI

<b>Abstrak .....</b>	i
<b>Kata Pengantar .....</b>	ii
<b>Daftar Isi .....</b>	iii
<b>Daftar Gambar .....</b>	v
<b>Daftar Tabel .....</b>	viii
<b>BAB I. Pendahuluan .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup Pembahasan .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
<b>BAB II. Tinjauan Pustaka .....</b>	4
2.1 Konsep Sistem Informasi .....	4
2.1.1 Sistem .....	4
2.1.2 Informasi .....	4
2.1.3 Sistem Informasi .....	5
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	10
2.3 Teknik Pengembangan Sistem.....	13
2.3.1 Diagram Aliran Data ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	13
2.3.2 Kamus Data .....	15
2.3.3 Normalisasi .....	16
2.4 Basis Data .....	20
2.5 <i>E-Commerce</i> .....	21
2.5.1 <i>Business to Business</i> (B2B) .....	22
2.5.2 <i>Business to Consumer</i> (B2C) .....	23
2.5.3 <i>Business to Government</i> (B2G) .....	24
2.5.4 <i>Consumer to Consumer</i> (C2C) .....	24
2.5.5 <i>m-Commerce</i> .....	25
<b>BAB III. Analisis Sistem .....</b>	26

3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan .....	26
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi .....	27
3.2.1 Erafone ( <a href="http://www.erafone.com">www.erafone.com</a> ) .....	27
3.2.2 El'S Computer ( <a href="http://www.els.co.id">www.els.co.id</a> ).....	35
3.2.3 Blibli.com ( <a href="http://www.blibli.com">www.blibli.com</a> ).....	38
3.2.4 Hasil Perbandingan .....	40
3.2.5 DFD Sistem Berjalan .....	42
3.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem .....	44
3.3.1 Identifikasi Kebutuhan .....	44
3.3.2 Rancangan Proses .....	44
3.3.3 Rancangan Kamus Data .....	50
<b>BAB IV. Perancangan Sistem .....</b>	<b>52</b>
4.1 Rancangan Prototipe .....	52
4.1.1 Pengunjung .....	52
4.1.2 Pengguna .....	58
4.1.3 Admin .....	63
4.2 Rancangan Basis Data .....	70
4.2.1 Normalisasi .....	70
4.2.2 Struktur Tabel .....	73
4.2.3 Relasi Tabel .....	79
4.3 Rancangan Struktur Menu.....	80
<b>BAB V. Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>83</b>
1.1 Kesimpulan .....	83
1.2 Saran .....	83
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>84</b>
<b>Daftar Riwayat Hidup .....</b>	<b>85</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Hasil Perbandingan Situs Erafone, El's Computer, dan Blibli .....	40
Tabel 4.1	Struktur Tabel <i>User</i> .....	73
Tabel 4.2	Struktur Tabel <i>Product</i> .....	73
Tabel 4.3	Struktur Tabel <i>Review Product</i> .....	74
Tabel 4.4	Struktur Tabel <i>Order</i> .....	74
Tabel 4.5	Struktur Tabel <i>Order Status</i> .....	75
Tabel 4.6	Struktur Tabel <i>Cart</i> .....	75
Tabel 4.7	Struktur Tabel <i>Forum</i> .....	76
Tabel 4.8	Struktur Tabel <i>Contact</i> .....	76
Tabel 4.9	Struktur Tabel Penjualan .....	77
Tabel 4.10	Struktur Tabel Persediaan .....	77
Tabel 4.11	Struktur Tabel Pemesanan.....	78
Tabel 4.12	Struktur Tabel Rincian Pemesanan .....	78
Tabel 4.13	Struktur Tabel Alamat Detil.....	79

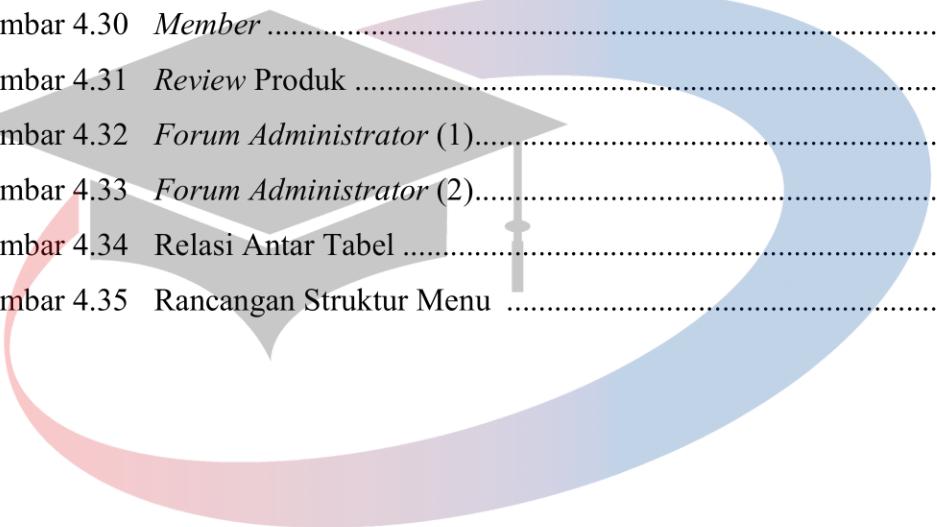
UNIVERSITAS  
**MIKROSKIL**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Contoh Data dan Informasi .....	5
Gambar 2.2	Komponen-Komponen Sistem Informasi .....	6
Gambar 2.3	Sumber Daya Sistem Informasi dan Produknya .....	9
Gambar 2.4	Aktivitas Sistem Informasi .....	10
Gambar 2.5	<i>System Development Life Cycle</i> .....	11
Gambar 2.6	<i>Entity</i> (Entitas) .....	13
Gambar 2.7	<i>Data Flow</i> (Arus Data) .....	14
Gambar 2.8	<i>Process</i> (Proses) .....	14
Gambar 2.9	<i>Data Store</i> (Penyimpanan Data) .....	14
Gambar 2.10	Tahapan Normalisasi .....	16
Gambar 2.11	Bentuk Normalisasi Pertama (1NF) .....	17
Gambar 2.12	Bentuk Normalisasi Kedua (2NF) .....	19
Gambar 2.13	Bentuk Normalisasi Ketiga (3NF) .....	20
Gambar 3.1	Halaman Utama <i>Website Erafone</i> (Bag. 1) .....	27
Gambar 3.2	Halaman Pencarian <i>Website Erafone</i> .....	28
Gambar 3.3	Halaman Masuk untuk Pelanggan .....	28
Gambar 3.4	Halaman Buat Akun untuk Pengguna Baru .....	29
Gambar 3.5	Halaman Utama <i>Website Erafone</i> (Bag. 2) .....	30
Gambar 3.6	Informasi Produk Fujifilm Instax Mini 70 .....	30
Gambar 3.7	Informasi Keranjang Belanja .....	31
Gambar 3.8	Informasi Pembayaran .....	32
Gambar 3.9	Metode Pengiriman .....	32
Gambar 3.10	Informasi Pembayaran (2) .....	33
Gambar 3.11	Ulasan Pesanan .....	33
Gambar 3.12	Petunjuk Pembayaran .....	34
Gambar 3.13	Halaman Utama <i>Website Erafone</i> (Bag. 3) .....	34
Gambar 3.14	Halaman Utama <i>Website El'S Computer</i> (Bag. 1) .....	36
Gambar 3.15	Halaman Utama <i>Website El'S Computer</i> (Bag. 2) .....	37
Gambar 3.16	Halaman Utama <i>Website El'S Computer</i> (Bag. 3) .....	38

Gambar 3.17	Halaman Utama <i>Website</i> Blibli.com (Bag. 1) .....	38
Gambar 3.18	Halaman Utama <i>Website</i> Blibli.com (Bag. 2) .....	39
Gambar 3.19	Halaman Utama <i>Website</i> Blibli.com (Bag. 3) .....	40
Gambar 3.20	Diagram Konteks <i>Website</i> Sistem Penjualan yang Diamati .....	42
Gambar 3.21	DFD Level 0 <i>Website</i> Sistem Penjualan yang Diamati .....	43
Gambar 3.22	Diagram Konteks <i>Website</i> e-Commerce Gadget Shop .....	45
Gambar 3.23	DFD Level 0 <i>Website</i> e-Commerce Gadget Shop.....	46
Gambar 3.24	DFD Level 1 Proses 2.0 <i>Website</i> e-Commerce Gadget Shop .....	48
Gambar 3.25	DFD Level 1 Proses 3.0 <i>Website</i> e-Commerce Gadget Shop .....	49
Gambar 3.26	DFD Level 1 Proses 4.0 <i>Website</i> e-Commerce Gadget Shop .....	50
Gambar 4.1	<i>Home</i> (Bagian 1) .....	52
Gambar 4.2	<i>Home</i> (Bagian 2).....	52
Gambar 4.3	<i>Contact Us</i> .....	53
Gambar 4.4	<i>Register</i> .....	53
Gambar 4.5	<i>Login</i> .....	54
Gambar 4.6	Pencarian .....	54
Gambar 4.7	Lihat Produk .....	55
Gambar 4.8	<i>Review</i> Produk .....	55
Gambar 4.9	<i>Forum</i> GadgetShop .....	56
Gambar 4.10	Topik <i>Forum</i> GadgetShop .....	57
Gambar 4.11	Buat Diskusi .....	57
Gambar 4.12	<i>Home</i> Setelah <i>Login</i> .....	58
Gambar 4.13	Isi <i>Review</i> Produk .....	59
Gambar 4.14	<i>My Cart</i> .....	59
Gambar 4.15	<i>My Cart</i> (Alamat Pengiriman) .....	60
Gambar 4.16	Pembayaran.....	61
Gambar 4.17	<i>Detail</i> Pesanan .....	61
Gambar 4.18	<i>Detail History</i> Pesanan .....	62
Gambar 4.19	Nomor Pengiriman .....	62
Gambar 4.20	<i>Update Payment List</i> .....	63
Gambar 4.21	<i>Update Payment</i> .....	64
Gambar 4.22	<i>Update Product</i> .....	64

Gambar 4.23	<i>Product List</i> .....	65
Gambar 4.24	<i>Contact Us</i> .....	65
Gambar 4.25	Laporan Penjualan .....	66
Gambar 4.26	Laporan Detil Penjualan .....	66
Gambar 4.27	Laporan Persediaan .....	67
Gambar 4.28	Laporan Pemesanan .....	67
Gambar 4.29	Laporan Detil Pemesanan .....	68
Gambar 4.30	<i>Member</i> .....	68
Gambar 4.31	<i>Review Produk</i> .....	69
Gambar 4.32	<i>Forum Administrator</i> (1).....	69
Gambar 4.33	<i>Forum Administrator</i> (2).....	70
Gambar 4.34	Relasi Antar Tabel .....	80
Gambar 4.35	Rancangan Struktur Menu .....	81



# UNIVERSITAS MIKROSKIL