

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASARAN**  
**BERBASIS *WEBSITE E-COMMERCE***  
**(Studi Kasus : Rumah Batik Estu Mulyo Laweyan, Surakarta)**



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelara Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Diajukan Oleh :**  
**AHMAD HALIM AKBAR**  
**D 600 080 004**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2013**

## HALAMAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASARAN  
BERBASIS *WEBSITE E-COMMERCE*  
(Studi Kasus : Rumah Batik Estu Mulyo Laweyan, Surakarta)**

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi S-1 untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hari :

Tanggal :

Disusun Oleh :

Nama : Ahmad Halim Akbar

NIM : D 600 080 004

Jur/Fak : Teknik Industri/Teknik

Mengesahkan :

Dosen Pembimbing I



(Muchlison, ST, MT)

Dosen Pembimbing II



(DR Suranto, MM)

## HALAMAN PERSETUJUAN

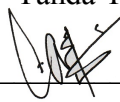

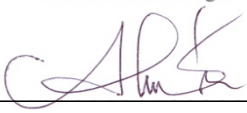
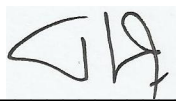
### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASARAN BERBASIS *WEBSITE E-COMMERCE* (Studi Kasus : Rumah Batik Estu Mulyo Laweyan, Surakarta)

Telah Dipertahankan pada Sidang Pendadaran Tugas Akhir  
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Di Hadapan Dewan Penguji

Hari :

Tanggal :

Menyetujui :

Nama	Tanda Tangan
1. Muchlison Anis, ST, MT (Ketua)	 _____
2. Dr. Suranto, MM (Sekretaris)	 _____
3. A. Kholid Al Ghofari, ST, MT (Anggota)	 _____
4. Mila Faila Sufa, ST, MT (Anggota)	 _____

Mengetahui,

  
Dekan Fakultas Teknik  
  
(Ir. Agus Riyanto, MT)

Ketua Jurusan Teknik Industri  
  
  
(Hafidh Munawir, ST, M.Eng.)

## PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar 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 dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, 21 Maret 2013

Yang Menyatakan



Ahmad Halim Akbar

D 600 080 004

## MOTTO

.....ooo.....

إِنَّمَا تَن رِبُّكُمْ لَدِين شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ وَلَدِين كَفَرْتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ

Wa 'Idh Ta'adhdhana Rabbukum La'in Shakartum La'azidannakum Wa  
La'in Kafartum 'Inna `Adhābī Lashadīdun

“Dan (ingatlah juga), tatkala Tuhanmu memaklumkan; "Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti Kami akan menambah (nikmat) kepadamu, dan jika kamu mengingkari (nikmat-Ku), maka sesungguhnya azab-Ku sangat pedih".”

(Q.S Ibrahim : 7)

.....ooo.....

“Kesungguhan adalah biaya utama yang harus kita bayar untuk mencapai impian-impian kita.”

(Mario Teguh)

“Pekerjaan memang bisa ditunda, tapi waktu tidak. Kita akan tetap rugi dengan menunda-nunda.”

(M. Riana)

“Jadikanlah Kesabaranmu sebagai senjata utama untuk meraih kesuksesan.”

(Penulis)

“Jangan selalu berharap hidupmu jadi lebih mudah tapi berharaplah kamu bisa menghadapi hidupmu jadi lebih baik.”

(Penulis)

## **PERSEMBAHAN**

- 1. Ayah dan Ibu yang telah memberikan dukungan, do'a dan motivasi dalam setiap langkahku menggapai ilmu di tanah rantau.*
- 2. Kakak tersayang yang tidak pernah lelah memberikan semangat dan nasehat.*
- 3. Adikku tersayang yang selalu membuatku bahagia dan selalu menghiburku .*
- 4. Almamater tercinta.*
- 5. Teman-teman Teknik Industri 2008 yang saya banggakan.*
- 6. Pembaca yang dilindungi dan dirahmati Allah Subhanahu Wa Ta'ala.*

## KATA PENGANTAR

*Assalaamu'alaikum Wr. Wb*

*Alhamdulillah* rabbi'l'alamin, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASARAN BERBASIS WEBSITE E-COMMERCE**. Dimana Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih untuk seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih ini khususnya diberikan kepada :

1. Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah memberikan kekuatan, rahmat, kemudahan, kesehatan dan keberuntungan selama penulisan Tugas Akhir.
2. Bapak Ir. Agus Riyanto, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Hafidh Munawir, ST, MEng selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Muchlison Anis, ST, MT selaku Pembimbing I Tugas Akhir, terima kasih banyak atas waktu yang telah diberikan, bimbingan, masukan, serta motivasi dan saran-saran selama proses penulisan Tugas Akhir ini.

5. Bapak DR.Suranto, MM selaku pembimbing II Tugas Akhir, saya ucapkan terima kasih banyak atas waktu yang telah diberikan, masukan, kritik, dan sara-saran yang membangun selama proses penulisan Tugas akhir ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknik Industri yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
7. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungan, do'a, dan motivasi, yang juga menjadi inspirasi selama ini hingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Kakak dan Adik-adikku tercinta (Mas Hilman, Adek Hakim, Genduk Linda, Adek Hafidz) yang telah memberikan dukungan, semangat selama penyusunan Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman Asisten PTI 2011/2012 (Mas Sutadi, Nopry, Ayub, Santi, Fery, Kusmani, Heri, Sekar Arum) yang telah ikut memberikan motivasi kepada penulis.
10. Penghuni kos Wiris yang juga membantu dalam memberikan tempat nuansa damai dan nyaman selama ini.
11. Kawan-kawan Teknik Industri angkatan 2005, 2006, 2007, **2008**, 2009, 2010, 2011, 2012 UMS. ***WE ARE THE BEST ENGINEER !!!!!***
12. Sekar Arum Widaningtyas yang selalu menemani penulis disaat kondisi kesulitan maupun kondisi senang.
13. Serta teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga penulisan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang membaca. Penulis menyadari adanya ketidaksempurnaan



dalam penulisan Tugas Akhir ini, untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari para pembaca sekalian demi perbaikan penulisan ke depannya.

*Wassalaamu'alaikum Wr. Wb*

Surakarta, Maret 2013

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
ABSTRAKSI.....	xvii

### **BAB I    PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5

### **BAB II    LANDASAN TEORI**

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	7
2.1.1 Sistem.....	7

2.1.2 Informasi .....	9
2.1.3 Peranan Sistem Informasi Dalam Bisnis.....	11
2.1.4 Definisi Sistem Informasi .....	12
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen .....	13
2.2.1 Pengertian Dasar Sistem Informasi Manajemen .....	13
2.2.2 Elemen-Elemen Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi Pemasaran.....	16
2.3.1 Pengertian Dasar Pemasaran .....	16
2.3.2 Definisi Sistem Informasi Pemasaran .....	17
2.4 Perdagangan <i>Online (E-Commerce)</i> .....	19
2.4.1 <i>Internet</i> .....	19
2.4.2 Pengertian Dasar Perdagangan <i>Online</i> .....	21
2.4.3 Jenis-Jenis Perdagangan <i>Online</i> .....	22
2.4.4 Keuntungan Perdagangan <i>Online</i> .....	24
2.5 Pemodelan Sistem Informasi.....	25
2.5.1 Diagram Konteks ( <i>Context Diagram</i> ) .....	25
2.5.2 Diagram Dekomposisi Proses .....	27
2.5.3 Diagram Aliran Data ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	28
2.5.4 Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	32
2.5.5 Diagram Keterhubungan Entitas .....	32
2.6 <i>Content Management System (CMS)</i> .....	35
2.6.1 Pengertian Dasar Content Management System .....	35
2.6.2 Pemanfaatan <i>Content Management System</i> .....	36

2.6.3 Wordpress CMS .....	36
2.7 Tinjauan Pustaka .....	41
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Obyek Penelitian.....	43
3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	43
3.2.1 Data Primer .....	43
3.2.2 Data Sekunder .....	44
3.3 Bahan dan Alat Penelitian .....	49
3.2.1 Bahan .....	49
3.2.2 Alat .....	50
3.4 Identifikasi Analisis Masalah .....	50
3.4.1 Identifikasi Masalah Sistem .....	50
3.4.2 Analisa Masalah .....	51
3.5 Perancangan Sistem Informasi .....	51
3.5.1 Tahap Perencanaan .....	51
3.5.2 Tahap Identifikasi Kebutuhan Sistem .....	52
3.5.3 Tahap Perancangan Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	53
3.5.4 Tahap Perancangan Desain Web .....	53
3.6 Kerangka Pemecahan Masalah .....	57
<b>BAB IV PENGOLAHAN DAN ANALISA DATA</b>	
4.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	58
4.1.1 Profil Perusahaan .....	58

4.1.2 Struktur Organisasi.....	59
4.2 Pembahasan .....	61
4.2.1 Studi Evaluasi Perbandingan .....	61
4.2.2 Sistem Pemasaran Batik Estu Mulyo .....	67
4.2.2 Perancangan Sistem Informasi.....	71
4.2.3 Perancangan Basis Data ( <i>Database</i> ).....	82
4.2.4 Perancangan Situs Web .....	87
4.3 Analisa Pembahasan .....	102

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan .....	113
5.2. Saran .....	114

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – Simbol Model Diagram Konteks .....	27
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu.....	41
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Perbandingan .....	65
Tabel 4.2 Spesifikasi Proses Sistem Pemasaran Batik Estu Mulyo .....	70
Tabel 4.3 Spesifikasi Proses Sistem Informasi Pemasaran Batik Estu Mulyo ..	79
Tabel 4.4 Lanjutan .....	80
Tabel 4.5 Lanjutan .....	81
Tabel 4.6 Administrator .....	85
Tabel 4.7 Produk .....	85
Tabel 4.8 Kategori Produk .....	85
Tabel 4.9 Pesanan .....	86
Tabel 4.10 Keranjang Belanja .....	86
Tabel 4.11 Pelanggan/Konsumen .....	86
Tabel 4.12 Pembayaran .....	87
Tabel 4.13 Biaya Kirim .....	87
Tabel 4.14 Usulan Perbaikan Sistem Informasi Pemasaran .....	112

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Pengolahan Data .....	10
Gambar 2.2 Peranan Sistem Informasi .....	12
Gambar 2.3 SIM untuk Semua Tingkatan Manajemen .....	15
Gambar 2.4 4 Kemungkinan Input-Output Sebuah Proses .....	28
Gambar 2.5 Komponen DFD menurut Yourdan & DeMarco .....	28
Gambar 2.6 Komponen DFD menurut Gene & Serson .....	28
Gambar 2.7 Jenis-Jenis Terminator .....	30
Gambar 2.8 Implementasi <i>Data Store</i> .....	31
Gambar 2.9 Hubungan Satu Ke Satu Antara 2 Entitas .....	34
Gambar 2.10 Hubungan Satu Ke Banyak Antara 2 Entitas .....	35
Gambar 2.11 Hubungan Banyak Ke Banyak Antara 2 Entitas .....	35
Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah .....	57
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Rumah Batik Estu Mulyo .....	60
Gambar 4.2 Grafik Hasil Evaluasi Perbandingan Situs Web .....	66
Gambar 4.3 Bagan Sistem Pemasaran Batik Estu Mulyo .....	67
Gambar 4.4 Diagram Aliran Data Batik Estu Mulyo .....	69
Gambar 4.5 Usulan <i>Context Diagram</i> Sistem Penjualan Batik Estu Mulyo .....	71
Gambar 4.6 Dekomposisi Proses Sistem Penjualan Batik Estu Mulyo .....	73
Gambar 4.7 Usulan Diagram Aliran Data di Sistem Penjualan Batik Estu Mulyo .....	77



Gambar 4.8 Diagram Keterhubungan Derajat Entitas di Sistem Penjualan	
Batik Estu Mulyo .....	83
Gambar 4.9 Skema Relasi/ Keterhubungan Antar Himpunan Entitas .....	84
Gambar 4.10 Halaman Login Admin .....	89
Gambar 4.11 Halaman Pengaturan/ <i>Dashboard</i> .....	89
Gambar 4.12 Halaman Woocommerce .....	90
Gambar 4.13 Halaman Pengaturan Tambah Produk .....	91
Gambar 4.14 Halaman Pengaturan Kategori Produk .....	91
Gambar 4.15 Halaman Pengaturan Konsumen/ Pelanggan .....	92
Gambar 4.16 Halaman Pengaturan Pesanan .....	92
Gambar 4.17 Halaman Pengaturan Pembayaran .....	93
Gambar 4.18 Halaman Persediaan Produk .....	94
Gambar 4.19 Halaman Laporan Penjualan Produk .....	95
Gambar 4.20 Halaman Utama .....	96
Gambar 4.21 Halaman Produk .....	97
Gambar 4.22 Lembar/ Form Pendaftaran Akun .....	98
Gambar 4.23 Halaman Tentang Kami .....	98
Gambar 4.24 Halaman Keranjang Belanja .....	99
Gambar 4.25 Lembar/ <i>Form</i> Daftar <i>Member</i> .....	100
Gambar 4.26 Halaman Kasir/ <i>Checkout</i> .....	100
Gambar 4.27 Halaman Berita .....	101
Gambar 4.28 Halaman Buku Tamu .....	101

## ABSTRAKSI

Rumah Batik Estu Mulyo merupakan UKM batik berupa pakaian, *handycraft*, dan kain batik. Dalam meningkatkan pemasaran dan penjualan produk kepada konsumen perlu menerapkan strategi bisnis jitu untuk meningkatkan pangsa pasar baru. Masalah yang dialami rumah batik Eatu Mulyo adalah keterbatasan sumber daya dan waktu dalam melayani setiap kebutuhan pelanggan/ konsumen.

Perancangan sistem informasi pemasaran menggunakan pemodelan sistem informasi diagram konteks, dekomposisi diagram, diagram aliran data, diagram keterhubungan entitas dan rancangan aplikasi berbasis situs web *e-commerce* dengan merancang sistem informasi yang cepat dan tepat kepada pelanggan, memberikan kemudahan bagi calon konsumen, dan memberikan aplikasi berbasis situs web *e-commerce* yang mudah digunakan oleh pelanggan

Berdasarkan rancangan sistem informasi pemasaran mampu mengelola seperti membuat laporan penjualan, mengontrol persediaan produk, melakukan pencarian data produk menggunakan hasil aplikasi berbasis sistem informasi pemasaran situs web *e-commerce* mampu memberikan opsi/ pilihan transaksi jual-beli kepada konsumen sehingga pengelolaan data yang lebih efektif dan penyajian informasi yang cepat dan fleksibel. Sistem informasi pemasaran ini dibuat menggunakan Wordpress CMS dan basis data menggunakan phpMyAdmin dan MySQL.

Kata Kunci : *E-commerce, Rumah Batik EstuMulyo, Sistem Informasi Pemasaran, Situs Web.*