

**NASKAH PUBLIKASI ILMIAH**  
**PERANCANGAN SISTEM PEMASARAN BATIK TULIS**  
**BERBASIS E-COMMERCE MENGGUNAKAN CMS**  
**(Studi Kasus: Samudra Art Lasem Rembang)**



**Diajukan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik**  
**Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik**  
**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Diajukan Oleh:**  
**Andhika Sigit Atmaja**  
**D600 080 014**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**2014**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PERANCANGAN SISTEM PEMASARAN BATIK TULIS BERBASIS E-COMMERCE MENGGUNAKAN CMS (Studi Kasus: Samudra Art Lasem Rembang)

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai syarat menyelesaikan Studi S-1 guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hari, Tanggal : Kamis, 23 Januari 2014

Jam : 11.35 WIB

Disusun Oleh

Nama : ANDHIKA SIGIT ATMAJA  
NIM : D600 080 014  
Jurusan : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik

Mengesahkan

Pembimbing I



(Dr. Suranto)

Pembimbing II



(Muchlison Anis, ST, MT)

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh penulis lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 21 Januari 2014

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'O' followed by a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Penulis

# PERANCANGAN SISTEM PEMASARAN BATIK TULIS BERBASIS E-COMMERCE MENGGUNAKAN CMS (Studi Kasus: Samudra Art Lasem Rembang)

<sup>1</sup>Andhika Sigit Atmaja, <sup>2</sup>Suranto, <sup>2</sup>Muchlison Anis

<sup>1</sup>Mahasiswa Teknik Industri UMS, <sup>2</sup>Dosen Teknik Industri UMS

[atdhika@gmail.com](mailto:atdhika@gmail.com), [ranto\\_ums@yahoo.com](mailto:ranto_ums@yahoo.com), [anis\\_jti@yahoo.co.id](mailto:anis_jti@yahoo.co.id)

Jl. Ahmad Yani Tromol Pos 1 Pabelan Surakarta

Telp. (0271) 717417 Ext 237

## ABSTRAK

Batik Lasem merupakan batik tulis yang berasal dari kota Lasem yang bermotifkan alam khususnya. Batik Lasem memiliki kekhasan warna merah seperti darah ayam. Samudra art merupakan salah satu industri rumah batik Lasem. Pemasaran pada samudra art masih bersifat konvensional, oleh karena itu perlu adanya sistem pemasaran yang baru agar penjualan meningkat.

Perancangan sistem pemasaran batik tulis berbasis *e-commerce* menggunakan *CMS (Content Management System)* bertujuan sebagai sarana penjualan *online* batik tulis Lasem oleh samudra art. Selain sebagai media penjualan, *website* yang dihasilkan nantinya berguna sebagai media pengenalan batik Lasem kepada masyarakat umum dan Dunia.

Dalam perancangan sistem pemasaran menggunakan *CMS wordpress* dikarenakan mudah dikelola pada umumnya. Samudra art terletak di Lasem tepatnya Desa Karas Gede Rt/Rw: 1/2, Kec. Lasem, Kab. Rembang, Jawa Tengah, yang didirikan oleh Bapak Mujiono.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa *website e-commerce*. Dengan adanya *website* ini jangkauan pemasaran semakin luas dan diharapkan penjualan produk meningkat. Bagi konsumen, dengan adanya *website* ini dapat menghemat waktu, biaya dan tenaga serta memudahkan konsumen bertransaksi atau mengenal batik Lasem meskipun tidak datang ke kota Lasem. Secara tidak langsung Budaya Bangsa Indonesia khususnya batik Lasem akan tetap terjaga kelestariannya.

**Kata Kunci:** *CMS Wordpress, E-Commerce, Perancangan, Batik Lasem*

## **PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang**

Batik telah ditetapkan *UNESCO* sebagai Warisan Kemanusiaan Budaya Lisan dan Nonbendawi (*Masterpieces of the Oral and Intangible Heritage of Humanity*) sejak 2 Oktober 2009. Sejak terjadinya kasus pengakuan Malaysia terhadap batik sebagai budaya miliknya, Bangsa Indonesia mulai menggunakan batik dalam keseharian agar batik menjadi identitas bangsa. Oleh karena itu sebagai warga negara yang baik kita wajib melestarikan batik.

Teknologi ialah keseluruhan sarana untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup manusia. Teknologi yang membantu pemasaran batik Lasem ialah teknologi informasi. Pengertian teknologi informasi adalah teknologi apa pun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan dan menyebarkan informasi. Perangkat yang cocok untuk zaman sekarang ialah *internet*.

Sistem pemasaran yang digunakan Samudra Art kurang efektif dan efisien, sehingga keuntungan yang diperoleh Samudra Art kurang maksimal. Oleh karena itu dirancanglah suatu sistem pemasaran secara online dengan menggunakan media website yang bersifat e-commerce menggunakan cms.

### **2. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah

- a. Menghasilkan *website* pejualan *online* Samudra Art.
- b. Mengenalkan batik Lasem kepada dunia meskipun sekedar hal-hal yang masih bersifat umum.

### **3. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Memberikan sistem pemasaran *online* untuk meningkatkan penjualan.
- b. Memberikan kemudahan bertransaksi & melihat produk Samudra Art.
- c. Menghematan biaya, waktu dan tenaga yang dikeluarkan calon pembeli.
- d. Melestarikan budaya Bangsa Indonesia khususnya batik tulis Lasem.

## **LANDASAN TEORI**

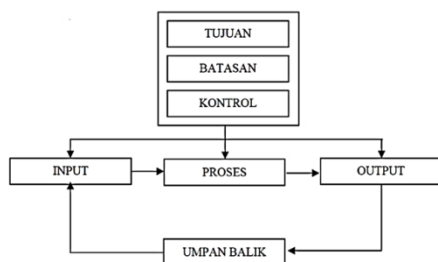
### **1. Batik**

Batik Lasem adalah batik yang berasal dari kota Lasem tepatnya Kecamatan Lasem Kabupaten Rembang Jawa Tengah. Batik Lasem sendiri mempunyai ciri khas tersendiri dibandingkan batik dari kota-kota lainnya. Ciri khas batik Lasem yaitu warna merah pada batik seperti darah ayam, ini dikarena kandungan mineral dalam air yang digunakan saat proses pembuatan. Ciri khas lainnya yaitu batik Lasem merupakan batik dengan alkturasi 2 budaya yaitu Jawa dan Cina.

## 2. Sistem Pemasaran

Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan (McLeod, 1996). Sistem adalah sekelompok komponen yang saling berkerja bersama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima *input* dan menghasilkan *output* dalam proses tranformasi yang teratur (O'Brien, 2005).

Elemen-elemen yang terdapat dalam sebuah sistem meliputi: Tujuan sistem, batasan sistem, control, *input*, proses, *output* dan umpan balik. Hubungan antara elemen - elemen sistem dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1

Dari gambar 2.1 dapat dijelaskan bahwa tujuan, batasan dan kontrol sistem akan berpengaruh pada *input*, proses dan *output*. *Input* yang masuk ke sistem akan diproses dan diolah sehingga menghasilkan *output*. *Output* tersebut akan dianalisis dan menjadi umpan balik bagi penerima dan dari umpan balik muncul pertimbangan untuk *input* selanjutnya.

Pemasaran adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan-kegiatan bisnis yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan

mendistribusikan barang atau jasa yang memuaskan kebutuhan baik kepada pembeli yang ada maupun pembeli potensial (Stanton, 2001). Sistem informasi pemasaran adalah suatu sistem yang luas dan fleksibel, formal, dan berkelanjutan yang dirancang untuk memberikan suatu susunan aliran informasi yang relevan untuk memandu pembuatan keputusan pemasaran (Marshall and LaMotte, 1992).

## 3. Pemodelan Sistem

Pemodelan Sistem adalah suatu bentuk penyederhanaan dari sebuah elemen dan komponen yang sangat kompleks untuk memudahkan pemahaman dari informasi yang dibutuhkan.

Menurut Grady Booch, James Rumbaugh dan Ivar Jacobson prinsip dari pemodelan adalah

- Memilih model apa yang di gunakan, bagaimana masalahnya dan bagaimana juga dengan solusinya.
- Setiap model dapat dinyatakan dalam tingkatan yang berbeda.
- Model yang terbaik adalah yang berhubungan dengan realitas.
- Tidak pernah ada model tunggal yang cukup baik, setiap sistem yang baik memilik serangkaian model kecil yang independen.

Perangkat yang digunakan untuk memodelkan suatu sistem antara lain:

a. *Context Diagram*

*Context diagram* merupakan kejadian tersendiri dari suatu diagram alir data. Dimana satu lingkaran merepresentasikan seluruh sistem. *Context diagram* ini harus berupa suatu pandangan, yang mencakup masukan-masukan dasar, sistem-sistem dan keluaran. *Context diagram* dimulai dengan penggambaran terminator, aliran data, aliran kontrol penyimpanan, dan proses tunggal yang menunjukkan keseluruhan sistem.

b. Dekomposisi Proses

Dekomposisi proses adalah aktivitas mendekomposisi proses utama pada *context diagram* menjadi beberapa proses yang lebih detail. Setiap proses harus memiliki minimal 1 *input* dan 1 *output*. Terdapat empat kemungkinan pada proses, terkait dengan *input* dan *output*.

c. *Data Flow Diagram*

*DFD* adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data.

#### 4. *E-Commerce*

Menurut David Baum definisi *E-commerce* yang sudah distandartkan dan disepakati bersama adalah “*Ecommerce is a dynamic set of technologies, applications, and business process that link enterprise, consumers and communities through electronic transactions and the electronic exchange of goods, services, and information*”.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *E-commerce* merupakan proses pembelian dan penjualan jasa atau produk antara dua belah pihak melalui *internet (commerce net)* dan sejenis mekanisme bisnis elektronik dengan focus pada transaksi bisnis berbasis individu dengan menggunakan *internet* sebagai media pertukaran barang atau jasa baik antar instansi atau individu dengan instansi (*NetReady*).

Bisa dikatakan termasuk dalam *E-commerce* apabila memenuhi syarat sebagai berikut:

- a. Ada kegiatan bisnis yaitu membeli atau menjual produk atau jasa.
- b. Kegiatan ini dilakukan pada jaringan internet.
- c. Proses transaksi dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.
- d. Berisikan informasi yang menjelaskan produk atau jasa maupun metode pembayaran.

## PERANCANGAN & ANALISIS SISTEM

### 1. Profil Samudra Art

Samudra art merupakan *home* industri yang dikelola oleh bapak Mujiono bersama istrinya yang bergerak dibidang busana khususnya batik tulis Lasem. Usaha ini dirintis ketika bapak Mujiono telah selesai menjalani kursus membatik di Pekalongan.

Samudra art teletak di utara pulau Jawa tepatnya di Kabupaten Rembang, Kecamatan Lasem, Desa Karas Gede Rt/Rw: 1/2. Usaha ini berdiri sejak tahun 2004 dimulai 2 orang pegawai yaitu bapak mujiono dan istrinya, kini telah bertambah menjadi 167. Bapak Mujiono menjual produknya lewat pameran dan di tokonya dengan omset perbulan 50juta-100juta. Samudra art juga menjual produknya hingga ke Malaysia, Singapura dan Brunai lewat bantuan pemerintah daerah. Produk yang dihasilkan samudra antara lain:

- Kemeja lengan pendek untuk laki - laki, kisaran harga Rp. 200.000 - Rp. 400.000,00 harga tergantung pada jenis kain dan pewarnaan.
- Kain prima 1 warna dengan harga Rp. 125.000,00. Proses pembuatan rata-rata selama 6 hari.
- Kain prima 2 warna dengan harga Rp. 250.000,00. Proses pembuatan rata - rata selama 2 minggu.
- Kain prima 3 warna dengan harga Rp. 350.000 - Rp. 500.000,00. Proses pembuatan rata-rata selama 3 minggu.

- Kain primis 2 warna dengan harga Rp. 550.000 - Rp.600.000,00. Proses pembuatan rata-rata selama 1 bulan.
- Kain primis 3 warna dengan harga Rp. 800.000 - Rp. 1.500.000,00. Proses pembuatan rata-rata selama 1,5 bulan.
- Kain primis 4 warna dengan harga Rp. 1.500.000 – Rp. 2.000.000,00. Proses pembuatan rata-rata selama 2 bulan.
- Kain primis 5 warna dengan harga Rp 2.500.000,00. Proses pembuatan rata-rata selama 2- 3 bulan.\*
- Kain Putra Bengawan 3 warna dengan harga Rp.2.500.000 – Rp. 3.000.000,00. Proses pembuatan rata-rata selama 3 – 4 bulan.\*
- Kain kereta kencana 3 warna dengan harga Rp. 4.000.000,00. Proses pembuatan rata-rata selama 6 bulan.\*
- Kain Belanda 3 warna dengan harga Rp. 9.000.000,00. Hanya digunakan sebagai koleksi.

Keterangan: \* Pembuatan barang dilakukan jika ada pesanan atau untuk pameran.

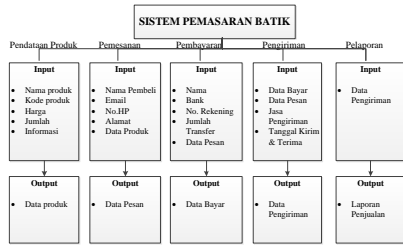
### 2. Identifikasi Sistem

#### a. Diagram Konteks

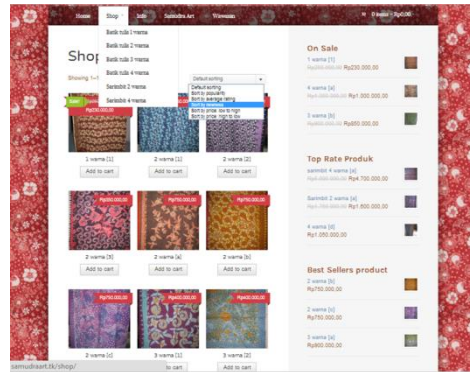
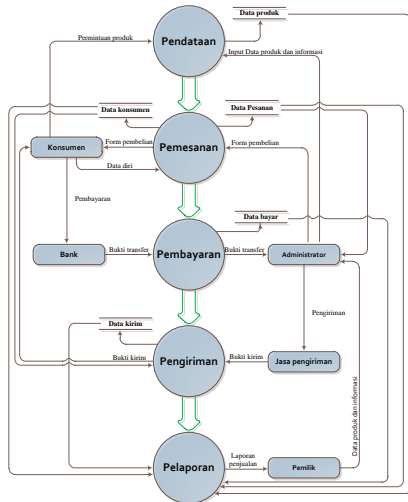




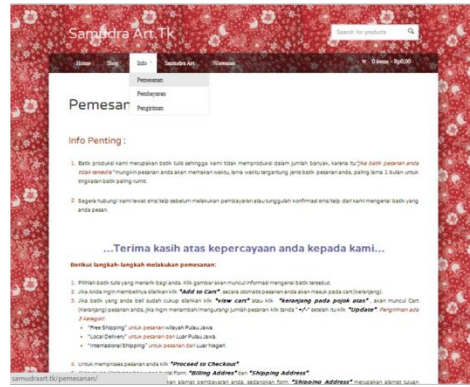
b. Dekomposisi Proses



c. Data Flow Diagram

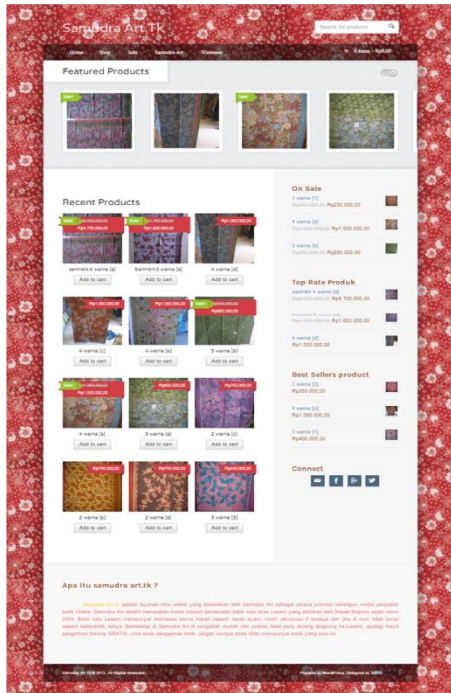


Gambar 3.2 Tampilan Menu Shop

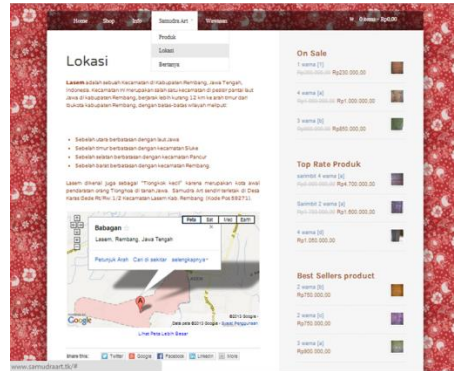


Gambar 3.3 Tampilan Info

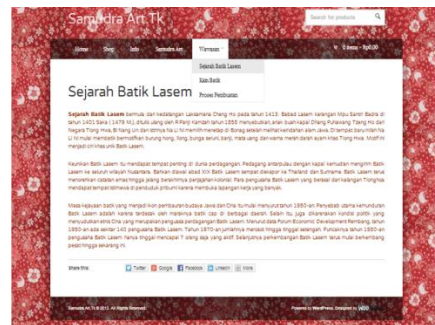
3. Hasil Rancangan



Gambar 3.1 Tampilan Home



Gambar 3.4 Tampilan Menu Samudra art



Gambar 3.5 Tampilan Menu Wawasan

## Penutup

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perancangan sistem pemasaran batik tulis pada Samudra Art menggunakan CMS, maka dapat ditarik kesimpulan:

- a. *Website samudraart.tk* sebagai media penjualan *online* produk Samudra Art sekaligus media promosi batik tulis Lasem. Dengan adanya *website* ini samudra art memiliki toko baru yang berada di *internet*, yang jangkauan pemasarannya hingga ke seluruh benua. Orang-orang dapat membeli batik tulis Lasem lewat *website* ini sehingga menghemat waktu, biaya dan tenaga.
- b. Dengan adanya *website* ini orang diseluruh dunia dapat mengetahui dan mengenal batik Lasem, sejarah batik Lasem, cara pembuatan batik Lasem/pesisir dan kekhasan batik Lasem. Hal ini bisa mendorong rasa ingin tahu seseorang untuk mempelajari batik yang merupakan budaya bangsa Indonesia, dengan begitu batik akan tetap lestari.

### 2. Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan dari penelitian ini antara lain:

- a. Penggunaan *CMS Wordpress* tidak hanya digunakan sebagai media *E-Commrce* saja akan tetapi bisa digunakan sebagai media pembelajaran ataupun lainnya.

- b. Dalam pendesainan *website* lebih menarik lagi, serta aplikasi dan isi *website* yang tercantum lebih lengkap dan bervariasi.
- c. Perancangan *E-Commerce* ini tidak hanya menggunakan *CMS Wordpress* bisa menggunakan *CMS* lainnya seperti *joomla*, *drupal*, *mambo* dll.
- d. Hal-hal mengenai batik Lasem bisa lebih mendalam pada *website* atau bisa membuat *website* khusus untuk batik Lasem yang isinya tentang batik Lasem atau batik lainnya sehingga budaya bangsa tetap lestari dan terjaga.
- e. Promosi *website* supaya selalu di lakukan agar *website* bisa masuk posisi teratas *SEO*.

### Daftar Pustaka

- Akbar, Ahmad Halim. 2013. *Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Website E-Commerce* (Studi Kasus : Rumah Batik Estu Mulyo Laweyan, Surakarta). Skripsi Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Al Qur'ani, Suci Beny. 2011. *Implementasi E-Commerce Pada Distro Indiestro Widan Sukoharjo Menggunakan PHP dan MYSQL Berbasis Web*. Skripsi Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Alam, Syamsul. *Tutorial pembuatan toko online mudah* (<http://www.syamsulalam.net> diakses 24 Juni 2013 Jam 21.20 WIB).
- Avandi, Lutvi, Jimmy Wahyudi Bhatara dan Al Kalam. 2008. *Kiat Menjadi Top 10 di Google dengan Wordpress*. Jakarta: PT. Elek Media Komputindo.
- Chandil. 2007. *Pengertian Content Management System*. (<http://chandil.wordpress.com/2007/05/18/pengertiancontent-management-system-cms> diakses 24 Juli Jam 21.30 WIB)

- Gustiana, Iyan. 2009. *Perancangan Sistem Informasi Penjualan OnLine Pada PT. Ochikawa Headwears Project*. Unikom.
- Ida. *Sejarah batik Lasem*. (<http://lasembatikart.com> diakses 26 Agustus 2013 Jam 01.30 WIB)
- Jogiyanto. 2009. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
- Katrina. *E-Commerce Website With Wotique*. (<http://77webstudio.com> diakses 4 Juli 2013 Jam 10.06 WIB).
- Kristanto, Andri. 2003. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Liputan Pagi SCTV. *Keunikan Batik LAsem*. Lasem, Jawa Tengah (<http://news.liputan6.com/read/525806/video-warna-darah-ayam-khas-batik-lasem> diakses 20 November 2013 Jam 10.03 WIB).
- Liputan Siang SCTV. *Safari Ramadhan*. Lasem, Jawa Tengah (<http://news.liputan6.com/read/641745/video-batik-lasem-si-merah-yang-dibanderol-hingga-rp-10-juta> diakses 20 November 2013 Jam 10.01 WIB)
- Liputan Siang SCTV. *Tokoh Pembauran Budaya*. Lasem, Jawa Tengah (<http://news.liputan6.com/read/508588/video-sigit-witjaksono-pembatik-lasem-tokoh-pembaur-tionghoa> diakses 20 November 2013 Jam 10.00 WIB).
- Nadiroh, Siti dan Haryanto. 2009. *Optimasi Potensi Unggulan Daerah Berdasarkan Rute Mudik Melalui Sistem Navigasi Perjalanan Berbasis W.A.P Dan Algoritma Dijkstra Di Pulau Jawa*. Usulan Penelitian Hibah Bersaing 2009. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- O'Brien, James. 2005. *Pengantar Sistem Informasi*. Jakarta: PT. Salemba Empan Patria.
- Prasetyoso, Wahyu. 2009. *Perancangan Sistem Otomasi Pembelian Tiket Berbasis Web Dengan Menggunakan Membership Cart (Studi kasus Stasiun Balapan, Solo)*. Skripsi Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Raymond, Mcleod. 1996. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: PT. Pren Hallindo.
- Rejeki, Rara Sri Artati, Agus Prasetyo Utomo dan Stefiana Sri Susanti. 2011. *Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan Pada "Distro Smith" Berbasis Ecommerce*. Universitas Stikubank.
- Pujangkoro, Sugiharto dan Rosnani Ginting. 2012. *Perancangan Sistem Pemasaran E-commerce Berbasis Forum Online Invision Powerboard (IPB) Dengan Metode Structred Analysis and Design Technique pada PT Tapioka*. Universitas Sumatra Utara.
- Wahana Komputer. 2012. *Membangun Web Interaktif dengan adoe Dreamweaver CS5.5, PHP & MySQL*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
- Wikipedia. 2013. *Batik*. (<http://id.wikipedia.org/wiki/batik> diakses 12 Desember 2013 Jam 10.10 WIB)
- Wikipedia. 2013. *Globalisasi*. (<http://id.wikipedia.org/wiki/globalisasi> diakses 12 Desember 2013 Jam 10.10 WIB)
- Wikipedia. 2013. *Internet*. (<http://id.wikipedia.org/wiki/internet> diakses 2 Desember 2013 Jam 08.30 WIB)
- Wikipedia. 2013. *Lasem*. (<http://id.wikipedia.org/wiki/lasem> diakses 12 Desember 2013 Jam 03.10 WIB)
- Wikipedia. 2013. *Manajemen*. (<http://id.wikipedia.org/wiki/manajemen> di akses 26 September 2013 Jam 01.00 WIB).
- Wikipedia. 2013. *Sistem Informasi*. (<http://id.wikipedia.org/wiki/sistem-informasi> diakses 26 September 2013 Jam 01.05 WIB).
- Wikipedia. 2013. *Teknologi infomasi*. (<http://id.wikipedia.org/wiki/teknologi-informasi> diakses 2 Desember 2013 Jam 08.10 WIB)
- Wikipedia. 2013. *Teknologi*. (<http://id.wikipedia.org/wiki/teknologi> diakses 2 Desember 2013 Jam 7.50 WIB)
- Wikipedia. 2013. *Wordpress*. (<http://id.wikipedia.org/wiki/wordpress> di akses 26 September 2013 Jam 01.06 WIB).