



## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

### **SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK BERBASIS WEB PADA TOKO BATIK Q-TA PEKALONGAN**

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Teknik Informatika S-1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro

Disusun Oleh :

**Nama : Muhammad Anis**  
**NIM : A11.2006.03269**  
**Program Studi : Teknik Informatika**

---

---

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO  
SEMARANG  
2011**

## **PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama Pelaksana : Muhammad Anis  
NIM : A11.2006.03269  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK  
BERBASIS WEB PADA TOKO BATIK Q-TA  
PEKALONGAN

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui,

Semarang, Maret 2011

Menyetujui :

Pembimbing

Mengetahui :

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

**Y. Tyas Catur P., S.Si, M.Kom**

**Dr.Eng. Yuliman Purwanto, M.Eng**

## **PENGESAHAN DEWAN PENGUJI**

Nama Pelaksana : Muhammad Anis  
NIM : A11.2006.03269  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK  
BERBASIS WEB PADA TOKO BATIK Q-TA  
PEKALONGAN

Tugas Akhir ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Sidang tugas akhir tanggal 3 Maret 2011. Menurut pandangan kami, tugas akhir ini memadai dari segi kualitas maupun kuantitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Semarang, 9 Maret 2011  
Dewan Penguji

**Edi Faisal, S.Kom, M.Kom**  
Anggota

**Zaenal Arifin, S.E, M.Kom**  
Anggota

**SP. Hariningsih, S.T., M.Kom**  
Ketua Penguji

**PERNYATAAN  
KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Sebagai mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Muhammad Anis

NIM : A11.2006.03269

Menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul :

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK BERBASIS  
WEB PADA TOKO BATIK Q-TA PEKALONGAN**

merupakan karya asli saya (kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya dan perangkat pendukung seperti web cam dll). Apabila dikemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang  
Pada tanggal : 3 Maret 2011

Yang menyatakan,

(Muhammad Anis)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro, yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Muhammad Anis

NIM : A11.2006.03269

demi mengembangkan Ilmu Pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Dian Nuswantoro Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

### **SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK BERBASIS WEB PADA TOKO BATIK Q-TA PEKALONGAN**

berserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Dian Nuswantoro berhak untuk menyimpan, mengcopy ulang (memperbanyak), menggunakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan / memublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Dian Nuswantoro, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal : 3 Maret 2011

Yang menyatakan,

(Muhammad Anis)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis sehingga laporan tugas akhir ini yang berjudul “SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK BERBASIS WEB (STUDI KASUS DI TOKO BATIK Q-TA PEKALONGAN)” dapat penulis selesaikan sesuai dengan rencana karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Edi Noersasongko , M.Kom, selaku Rektor Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
2. Bapak Dr. Eng. Yuliman Purwanto, M.Eng , selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro.
3. Ibu Ayu Pertiwi,S.Kom,MT selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Dian Nuswantoro.
4. Bapak Y. Tyas Catur P., S.Si, M.Kom selaku pembimbing tugas akhir yang dengan sabar memberikan bimbingan, ide penelitian, memberi informasi referensi pada penulis berkaitan dengan penelitian penulis.
5. Dosen-dosen pengampu di Fakultas Ilmu Komputer Teknik Informatika Universitas Dian Nuswantoro Semarang yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya masing-masing, sehingga penulis dapat mengimplementasikan ilmu yang telah disampaikan.
6. Direksi dan semua staff TOKO BATIK Q-TA PEKALONGAN yang telah memberikan data-data untuk keperluan penyusunan tugas akhir ini.
7. Keluarga terutama ayah dan ibu tercinta untuk doa restu, dukungan dan motivasi yang selalu diberikan kepada Penulis.
8. Kakak, adik dan teman-teman yang telah memberikan doa, nasehat, serta dorongan moral hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau-beliau semua. Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih

jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan kemampuan dari penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga dapat dijadikan perbaikan. Serta tidak lupa penulis memohon maaf atas semua kesalahan yang terjadi dan pada akhirnya penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat sebagaimana fungsinya.

Semarang, 3 Maret 2011

Penulis

## ABSTRAK

Laporan Tugas Akhir dengan judul “SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK BERBASIS WEB PADA TOKO BATIK Q-TA PEKALONGAN” ini mempunyai tujuan untuk merancang sistem informasi penjualan secara online sehingga dapat memudahkan pihak perusahaan dalam memasarkan produk-produknya, membuat laporan penjualan serta memudahkan transaksi penjualan dengan pelanggan.

Metode penelitian yang digunakan meliputi : objek penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan metode pengembangan sistem.

Laporan Tugas Akhir ini membahas tentang pengembangan sistem informasi penjualan yang meliputi : pendataan barang, pendataan pelanggan, proses transaksi penjualan serta pembuatan laporan, baik laporan pelanggan, laporan persediaan barang maupun laporan penjualan perperiode dan pernomor transaksi.

Setelah rancangan selesai dibuat, maka dapat diketahui bahwa pada tahapan analisis sistem dengan menggunakan alat bantu alir dokumen (*flow of document*) dan rancangan desain sistem dengan menggunakan alat bantu diagram konteks (*context diagram*), diagram arus data (*data flow diagram*), diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*), teknik normalisasi (*normalized*), relasi antar tabel (*table relationship*), dan desain input output diharapkan penyimpanan data menjadi terpusat dan keberadaan data akan selalu terkontrol dengan baik dari segi ketelitian dan validasi data dapat dipertanggungjawabkan sehingga informasi yang dihasilkan akan lebih baik.

Kata kunci : Sistem Informasi, Penjualan Batik, Sistem Informasi Berbasis WEB  
xv + 98 halaman ; 34 gambar; 19 tabel; 2 lampiran  
Daftar acuan : 13 (2001-2010)



## DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan Keaslian Tugas Akhir .....	iv
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi .....	v
Halaman Ucapan Terima Kasih .....	vi
Halaman Abstrak .....	viii
Halaman Daftar Isi .....	ix
Halaman Daftar Tabel .....	xiii
Halaman Daftar Gambar .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	4
2.1.1 Karakteristik Sistem .....	4
2.1.2 Klasifikasi Sistem .....	6
2.1.3 Hal Mendasar Dalam Pengembangan Sistem .....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	8
2.2.1 Kualitas Informasi .....	8
2.2.2 Nilai Informasi .....	8
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	9
2.3.1 Definisi Sistem Informasi .....	9
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	11
2.4 Pengertian sistem Informasi Manajemen .....	13
2.5 Pengertian Web .....	14

2.6	Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	14
2.6.1	Kebijakan dan Perencanaan sistem .....	15
2.6.2	Analisis Sistem.....	17
2.6.3	Perancangan Sistem .....	18
2.6.4	Seleksi Sistem .....	20
2.6.5	Implementasi Sistem.....	20
2.6.6	Perawatan Sistem .....	20
2.7	Alat Bantu Dalam Pengembangan Sistem .....	20
2.7.1	Diagram Konteks .....	21
2.7.2	DFD levelled.....	21
2.7.3	Bagan Alir.....	23
2.7.4	Kamus Data.....	26
2.8	Konsep Dasar Basis Data.....	26
2.8.1	Pengertian Basis Data .....	26
2.8.2	Abstraksi Data.....	27
2.8.3	Bahasa Basis Data.....	28
2.8.4	Sistem Pengelola Basis Data.....	30
2.8.5	Perancangan Basis Data.....	32
2.9	Perangkat Lunak Pembangun sistem .....	38
2.9.1	Hypertext Preprocessing (PHP).....	38
2.9.2	MySQL .....	39

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Obyek Penelitian .....	42
3.2	Jenis dan Sumber Data .....	42
3.3	Teknik Pengumpulan Data .....	42
3.4	Metode Analisis Data .....	43
3.5	Metode Pengembangan Sistem.....	43

### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Tinjauan Umum Perusahaan .....	48
4.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan .....	48
4.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan .....	48

4.1.3	Tugas dan wewenang.....	49
4.2	Kebijakan dan Perencanaan Sistem .....	50
4.2.1	Ruang Lingkup Proyek Sistem .....	50
4.2.2	Sasaran Proyek Sistem.....	51
4.2.3	Uraian Prosedur Penjualan.....	51
4.2.4	DAD Penjualan Batik di Toko Batik Q-ta .....	53
4.3	Analisis Sistem .....	54
4.3.1	Identifikasi Masalah dan Sumber Masalah .....	54
4.3.2	Identifikasi Kebutuhan Informasi .....	54
4.3.3	Alternatif Sistem Yang Diusulkan .....	55
4.3.4	Analisis Biaya dan Manfaat .....	56
4.3.5	Penilaian Kelayakan Sistem.....	58
4.3.6	Komponen Perangkat Keras .....	59
4.3.7	Komponen Sumber Daya Manusia .....	59
4.4	Perancangan Sistem .....	60
4.4.1	Context Diagram.....	61
4.4.2	Dekomposisi Diagram .....	62
4.4.3	Data Flow Diagram Levelled.....	63
4.4.4	Entity Relation Diagram(ERD) .....	68
4.4.5	Transformasi ERD ke Dalam Tabel.....	69
4.4.6	Normalisasi .....	70
4.4.7	Relasi Tabel Penjualan Batik .....	80
4.4.8	Struktur Tabel .....	81
4.4.9	Kamus Data.....	84
4.4.10	Desain Input Output.....	87
4.5	Implementasi Sistem.....	94
4.5.1	Rencana Implementasi Sistem .....	94
4.5.2	Persiapan Tempat.....	95
4.5.3	Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	95
4.5.4	Konversi Sistem.....	95
4.5.5	Maintenance.....	95

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan .....	97
5.2 Saran.....	97

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-simbol Data Flow Diagram .....	22
Tabel 2.2	Simbol-simbol Bagan alir Sistem .....	23
Tabel 2.3	Simbol-simbol Dalam ERD .....	33
Tabel 2.4	Contoh Ketergantungan Fungsional.....	36
Tabel 4.1	Tabel Pelanggan .....	69
Tabel 4.2	Tabel Propinsi .....	69
Tabel 4.3	Tabel batik_kategori.....	69
Tabel 4.4	Tabel batik_koleksi .....	69
Tabel 4.5	Tabel Pemesanan.....	70
Tabel 4.6	Tabel Kantong.....	70
Tabel 4.7	Tabel Kirim .....	70
Tabel 4.8	Struktur Tabel Pelanggan.....	81
Tabel 4.9	Struktur Tabel Batik_kategori.....	81
Tabel 4.10	Struktur Tabel Batik_koleksi .....	82
Tabel 4.11	Struktur Tabel Pemesanan.....	82
Tabel 4.12	Struktur Tabel Pemesanan_detail.....	82
Tabel 4.13	Struktur Tabel Kantong.....	83
Tabel 4.14	Struktur Tabel Propinsi .....	83
Tabel 4.15	Struktur Tabel Kirim.....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Aktifitas Sistem Informasi .....	11
Gambar 2.2	Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	15
Gambar 2.3	Contoh Konteks Diagram.....	21
Gambar 2.4	Level Abstraksi Data.....	28
Gambar 2.5	Struktur Dasar Sistem Basis Data .....	31
Gambar 4.1	Struktur Organisasi Perusahaan .....	49
Gambar 4.2	Diagram Alir Dokumen Penjualan di Toko Batik Q-ta .....	53
Gambar 4.3	Diagram Konteks Penjualan Batik Q-ta.....	61
Gambar 4.4	Dekomposisi diagram .....	62
Gambar 4.5	DFD level 0 Penjualan Batik Q-ta .....	63
Gambar 4.6	DFD level 1 Setup data .....	64
Gambar 4.7	DFD level 1 Memproses order pelanggan .....	65
Gambar 4.8	DFD level 1 Merekam transaksi .....	66
Gambar 4.9	DFD level 1 Membuat Laporan .....	67
Gambar 4.10	Entity Relationship Diagram.....	68
Gambar 4.11	Relasi tabel.....	80
Gambar 4.12	Desain Input Kategori Batik .....	87
Gambar 4.13	Desain Input Data Koleksi Batik .....	87
Gambar 4.14	Desain Input Data Propinsi .....	88
Gambar 4.15	Desain Input Pendaftaran Pelanggan .....	88
Gambar 4.16	Desain Input Pengiriman Barang .....	89
Gambar 4.17	Desain Output Data Ongkos Kirim.....	89
Gambar 4.18	Desain Output Daftar Kategori Batik.....	89
Gambar 4.19	Desain Output Daftar Koleksi Batik .....	89
Gambar 4.20	Desain Output Laporan Pelanggan .....	90
Gambar 4.21	Desain Output Laporan Penjualan Batik Per Periode .....	90
Gambar 4.22	Desain Output Laporan Penjualan Per Nomor Transaksi .....	90

Gambar 4.23	Desain Output Laporan Detail Penjualan Per Nomor Transaksi .....	91
Gambar 4.24	Desain Output Laporan Pengiriman Barang .....	91
Gambar 4.25	Desain Output Nota Penjualan .....	92
Gambar 4.26	Desain Katalog Produk .....	92
Gambar 4.27	Desain index user .....	93
Gambar 4.28	Desain Index Admin .....	94
Gambar 4.29	Diagram rencana implementasi sistem .....	94

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan semakin ketatnya persaingan dalam dunia bisnis, perusahaan dituntut untuk menerapkan strategi jitu terutama dalam pemasaran dan penjualan produknya. Banyak perusahaan terhambat dalam memasarkan produknya hanya dalam suatu daerah tertentu dan biasanya hanya didaerah sekitar perusahaan.

Salah satu cara meningkatkan luas daerah pemasaran adalah dengan menggunakan internet. Pemakaian teknologi internet pada saat ini telah sangat meluas dan memasyarakat. Teknologi internet yang berkembang dengan pesat dirasakan sangat dibutuhkan di berbagai bidang usaha. Tanpa adanya internet, pelayanan pelanggan yang terpisah jarak dan waktu dapat dipastikan mengalami masalah dan kesulitan dalam hal waktu dan biaya transaksi. Internet dapat membantu perusahaan untuk memperoleh informasi secara cepat dan akurat, hal ini membawa perusahaan dapat mudah dalam melayani dan memberikan informasi kepada konsumennya dengan menggunakan sistem penjualan online sehingga perusahaan dapat melakukan penjualan dan pemasaran dengan lebih efektif, dan efisien.

Penulis tertarik untuk membahas salah satu masalah penjualan produk batik, sehingga penjualan batik dapat dilakukan melalui internet dengan berbasis web. Penulis memilih melakukan penelitian di Toko Batik Q-ta Pekalongan. Saat ini seluruh sistem penjualan di Toko Batik Q-ta masih menggunakan sistem manual yaitu penjualan yang dilakukan secara langsung atau tatap muka dengan mengandalkan *show room* atau toko untuk memajang dan memasarkan produknya. Adapun permasalahan yang dihadapi oleh Toko Batik Q-ta dengan penjualan secara manual antara lain :

1. Toko Batik Q-ta ingin memperluas daerah pemasaran dan menjaring pelanggan baru yang notabene para pengguna internet.



2. Proses penjualan yang melibatkan pemilik dan pembeli dari luar kota secara bertatap muka atau melalui telepon, membuat waktu kerja terbuang.
3. Adanya keterbatasan waktu pelayanan pelanggan karena tidak dapat dilakukan setiap saat.

Media internet dianggap sesuai untuk menyelesaikan permasalahan tersebut karena keunggulan yang dimilikinya, maka penulis sangat tertarik untuk membuat sistem penjualan berbasis web (online) agar penjualan batik pada toko Batik Q-ta lebih efektif dan efisien.

Pada kesempatan pembuatan tugas akhir ini, penulis berusaha untuk merancang sistem informasi penjualan berbasis web untuk dapat memudahkan kelancaran usaha di Batik Q-ta. Maka penulis mengangkat topik tentang sistem informasi yang berjudul "**Sistem Informasi Penjualan Batik Berbasis Web Pada Toko Batik Q-ta Pekalongan**".

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, masalah yang dirumuskan oleh penulis adalah bagaimana merancang sistem informasi penjualan pada Toko Batik Q-ta yang berbasis web, sehingga dapat memudahkan transaksi penjualan dan pelayanan terhadap pelanggan serta diharapkan dapat memperluas daerah pemasaran dan akhirnya dapat meningkatkan laba perusahaan.

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar tujuan utama tercapai dan pembahasan tidak meluas serta tidak menjadikan adanya penyimpangan permasalahan, maka penulis membuat batasan masalah yang akan dikaji sebagai berikut :

- a). Sistem yang dibahas melingkupi informasi tentang profil perusahaan, katalog produk, transaksi pemesanan dan laporan.
- b). Transaksi penjualan dapat dilakukan jika pembeli sudah menjadi seorang pelanggan toko Batik Q-ta.

- c). Order akan dikirimkan jika sudah ada pembayaran dan konfirmasi dari pihak pembeli.
- d). Sistem pembayaran untuk transaksi via internet adalah transfer bank melalui rekening perusahaan.
- e). Sistem dibangun menggunakan PHP dan Mysql.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi terkomputerisasi yang berbasis web yang meliputi katalog produk, transaksi penjualan dan pembuatan laporan yang diharapkan dapat meningkatkan omset penjualan batik di toko Batik Q-ta.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penulis berharap bahwa tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi :

a) Penulis

Menambah pengetahuan dan wawasan penulis dibidang pembuatan suatu program sistem informasi berbasis web serta untuk menyelesaikan tugas akhir yang menjadi salah satu syarat kelulusan di Universitas Dian Nuswantoro Semarang.

b) Akademik ( Universitas Dian Nuswantoro )

Diharapkan dapat menambah perbendaharaan buku-buku karya ilmiah di perpustakaan akademik baik secara kualitas maupun kuantitas. Sebagai bahan refrensi bagi mahasiswa lainnya dalam melakukan penelitian selanjutnya.

c) Perusahaan

Dapat membantu memperluas area pemasaran, mempermudah dan meningkatkan kegiatan penjualan batik di toko Batik Q-ta.

d) Masyarakat

Mempermudah pembeli untuk melakukan transaksi tanpa harus bertatap muka secara langsung.