

**PENGEMBANGAN *E-COMMERCE*  
UNTUK PERLUASAN PANGSA PASAR WIROKUTO BATIK  
PEKALONGAN**



**SKRIPSI**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
pada Jurusan Ilmu Komputer/Informatika**

**Disusun oleh :**

**Aghna Swastika Fitri**

**J2F 006 003**

**JURUSAN ILMU KOMPUTER/INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**2013**

## HALAMAN PENGESAHAN

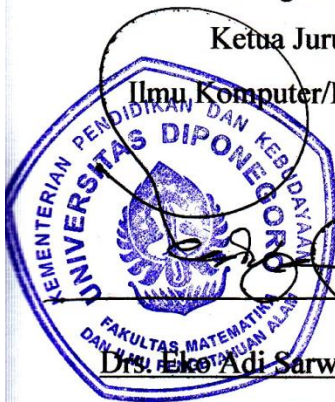
Judul : Pengembangan *E-commerce* Untuk Perluasan Pangsa Pasar  
Wirokuto Batik Pekalongan  
Nama : Aghna Swastika Fitri  
NIM : J2F 006 003

Telah diujikan pada sidang tugas akhir tanggal 30 Agustus 2013 dan dinyatakan  
lulus pada tanggal 30 Agustus 2013

Semarang, 30 Agustus 2013

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Ilmu Komputer/Informatika

Panitia Penguji Tugas Akhir  
Ketua,



Drs. Eko Adi Sarwoko, M.Kom  
NIP. 1965 11 07 1992 03 1 003

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Beta Noranita".

Beta Noranita, S.Si., M.Kom  
NIP. 1973 08 29 1998 02 2 001

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengembangan *E-commerce* Untuk Perluasan Pangsa Pasar  
Wirokuto Batik Pekalongan  
Nama : Aghna Swastika Fitri  
NIM : J2F 006 003

Telah diujikan pada sidang Tugas Akhir tanggal 30 Agustus 2013

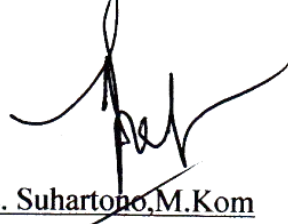
Pembimbing Utama,



Drs. Djalal Er Riyanto, M.IKom  
NIP. 1954 12 19 1980 03 1 003

Semarang, 30 Agustus 2013

Pembimbing Anggota



Drs. Suhartono, M.Kom  
NIP. 1955 04 07 1983 03 1 003

## ABSTRAK

*E-commerce* merupakan sistem penjualan secara *online* dengan memanfaatkan teknologi internet. *E-commerce* memberikan kemudahan bagi pelanggan yang ingin melakukan pembelian dan mempermudah perusahaan untuk menjual produk dalam rangka memperluas jangkauan pemasaran. Wirokuto Batik Pekalongan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan batik. Sistem penjualan di Wirokuto Batik Pekalongan masih menggunakan sistem manual, sehingga mempunyai keterbatasan wilayah pemasaran dan pembeli. Untuk mengatasi masalah tersebut, dibuatlah *E-commerce* Wirokuto Batik Pekalongan yang dapat menangani penjualan secara *online*. Aplikasi *E-commerce* Wirokuto Batik Pekalongan dikembangkan dengan metode *Sekuensial Linear Model*, bahasa pemrograman *PHP* dan sistem manajemen basis data *My SQL*. Aplikasi ini sebagai media promosi, memberikan informasi produk, layanan transaksi pemesanan bagi pelanggan, dan pencatatan transaksi penjualan secara otomatis sehingga dapat membantu meningkatkan penjualan dan memperluas pangsa pasar Wirokuto Batik Pekalongan.

Kata kunci : *E-commerce*, Wirokuto Batik Pekalongan, *Sekuensial Linear Model*

## **ABSTRACT**

E-commerce is online selling system using internet technology. E-commerce makes it easy for customers who wants to make a purchase and easier for companies to sell their products in order to expand the range of marketing. Wirokuto batik Pekalongan is a company that moves in sales batik. Sales in Wirokuto Batik Pekalongan is still using manual system, making it difficult for the companies to develop the range of marketing. The resolution is making an E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan that can handle online sales. The application E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan was made with Linear Sequential Model, PHP programming language and MySQL database management system. This application have many roles, for instance as media promotion, gives an information of product, gives transaction service for customers and automatically records a sales transaction. Therefore, it can help to increase the sales and range the marketing of Wirokuto Batik Pekalongan.

Keywords: E-commerce, Wirokuto Batik Pekalongan, Linear Sequential Model

## KATA PENGANTAR

Tiada kata yang paling indah untuk diucapkan selain rasa syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt, karena dengan ridho, hidayah dan inayah-Nya maka penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “**Pengembangan *E-commerce* Untuk Memperluas Pangsa Pasar Wirokuto Batik Pekalongan**” sehingga dapat memperoleh gelar sarjana strata satu Jurusan Ilmu Komputer/Informatika Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis mendapat bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Atas peran sertanya dalam membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- 1) Dr. Muhammad Nur, DEA selaku Dekan FSM UNDIP.
- 2) Drs. Eko Adi Sarwoko, M.Kom selaku Ketua Jurusan Ilmu Komputer/Informatika FSM UNDIP.
- 3) Drs. Kushartantya, M.I.Komp selaku dosen wali.
- 4) Drs. Djalal Er Riyanto, M.I.Kom selaku Dosen Pembimbing I
- 5) Drs. Suhartono, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II
- 6) H.Romi Oktabirawa selaku pemilik Wirokuto Batik Pekalongan yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
- 7) Semua pihak yang telah membantu hingga selesainya tugas akhir ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah membalas segala kebaikan yang telah Anda berikan kepada Penulis.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, untuk itu penulis mohon maaf dan mengharapkan saran serta kritik yang membangun dari pembaca. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan pengetahuan, khususnya pada bidang Komputer.

Semarang, Agustus 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Ruang Lingkup .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 Wirokuto Batik Pekalongan.....	5
2.2 <i>E-commerce</i> .....	5
2.2.1 Fitur <i>e-commerce</i> .....	6
2.2.2 Tipe <i>E-Commerce</i> .....	7
2.2.3 Mekanisme Transaksi di <i>E-Commerce</i> .....	7
2.2.4 Manfaat <i>E-Commerce</i> .....	8
2.3 Internet.....	8
2.4 Bahasa Pemrograman .....	9

2.4.1	PHP.....	9
2.4.2	HTML.....	9
2.4.3	CSS.....	10
2.5	<i>Flowmap</i> .....	11
2.6	Model <i>Sekuensial Linear</i> .....	12
2.6.1	Analisis.....	13
	2.6.1.1 Pemodelan Data.....	13
	2.6.1.2 Pemodelan Fungsional.....	17
2.6.2	Desain.....	17
2.6.3	Kode.....	19
2.6.4	Test.....	19
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		20
3.1	Analisis.....	20
3.1.1.	Gambaran Umum.....	20
	3.1.1.1. Perspektif Sistem Lama.....	20
	3.1.1.2. Perspektif Sistem Baru.....	21
	3.1.1.3. Asumsi.....	23
3.1.2.	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	24
3.1.3.	Kebutuhan Data.....	26
	3.1.3.1. Data Object Description.....	21
	3.1.3.2 Entity Relationship Diagram.....	35
	3.1.3.3. Kamus Data.....	37
3.1.4.	Pemodelan Fungsi.....	42
	3.1.4.1. Data Context Diagram.....	42
	3.1.4.2 DFD Level 1.....	43
	3.1.4.3. DFD Level 2.....	46



3.2	Perancangan.....	52
3.2.1	Perancangan Data .....	52
3.2.1.1.	Conceptual Data Model.....	52
3.2.1.2	Physical Data Model .....	53
3.2.1.3.	Deskripsi Tabel .....	54
3.2.2	Perancangan Fungsi.....	61
3.2.3	Perancangan Antarmuka.....	72
3.2.3.1.	Pengunjung .....	73
3.2.3.2	Pelanggan .....	76
3.2.3.3.	<i>Administrator</i> .....	80
3.2.3.4.	Pegawai .....	84
3.2.3.5	Pemilik .....	92
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....		94
4.1	Implementasi .....	94
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	94
4.1.2	Implementasi Perancangan Basis Data.....	94
4.1.3	Implementasi Perancangan Fungsi .....	97
4.1.4	Implementasi Perancangan Antarmuka.....	99
4.1.4.1	Pengunjung dan Pelanggan.....	99
4.1.4.2	Pengguna .....	109
4.2	Pengujian .....	124
4.2.1	Rencana Pengujian .....	124
4.2.1.1	Perangkat Keras Pengujian.....	124
4.2.1.2	Perangkat Lunak Pengujian .....	124
4.2.1.3	Material Pengujian.....	124
4.2.2	Skenario Pengujian .....	125
4.2.3	Hasil Uji.....	125

4.2.4 Analisis Hasil.....	125
BAB V PENUTUP .....	127
5.1 Kesimpulan.....	127
5.2 Saran .....	127
DAFTAR PUSTAKA.....	128
LAMPIRAN A IMPLEMENTASI BASIS DATA .....	130
LAMPIRAN B SKENARIO PENGUJIAN .....	134
LAMPIRAN C HASIL UJI .....	137

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Notasi Flowmap.....	11
Tabel 2.2	Tabel Notasi ERD.....	14
Tabel 2.3	Tabel Notasi Kardinalitas dan Modalitas.....	15
Tabel 2.4	Tabel Simbol Kamus Data.....	16
Tabel 2.5	Tabel Notasi DFD.....	17
Tabel 3.1	Tabel Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	26
Tabel 3.2	Himpunan Entitas E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan.....	27
Tabel 3.3	Deskripsi Atribut-atribut pada ERD E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan.....	27
Tabel 3.4	Deskripsi Tabel Barang .....	55
Tabel 3.5	Deskripsi Tabel Pengguna .....	55
Tabel 3.6	Deskripsi Tabel Pelanggan .....	56
Tabel 3.7	Deskripsi Tabel Kategori.....	57
Tabel 3.8	Deskripsi Tabel Penjualan .....	57
Tabel 3.9	Deskripsi Tabel Detail_Penjualan .....	58
Tabel 3.10	Deskripsi Tabel Status_Penjualan .....	58
Tabel 3.11	Deskripsi Tabel Ukuran.....	59
Tabel 3.12	Deskripsi Tabel Ukuran_Barang .....	59
Tabel 3.13	Deskripsi Tabel Proses .....	60
Tabel 3.14	Deskripsi Tabel Kota.....	60
Tabel 3.15	Deskripsi Tabel Informasi .....	61
Tabel 3.16	Deskripsi Tabel Testimoni.....	61
Tabel 3.17	Matriks Kerunutan Fungsi dan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	61
Tabel 3.18	Query untuk Proses Manajemen Data Barang.....	63
Tabel 3.19	Query untuk Tampil Sampel Barang .....	65
Tabel 3.20	Query Tampil Barang Sesuai Kategori.....	65
Tabel 3.21	Spesifikasi Query Pencarian Data Barang.....	66
Tabel 3.22	Spesifikasi Query Penjualan .....	67
Tabel 3.23	Spesifikasi Query Tampil Grafik.....	70
Tabel 3.24	Spesifikasi Query Laporan .....	71
Tabel 3.25	Spesifikasi Query Testimoni .....	71

Tabel 3.26 Spesifikasi Query Tampil Peringatan .....	72
Tabel 4.1 Daftar Tabel E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan.....	95
Tabel 4.2 Implementasi Perancangan Fungsi .....	97
Tabel 4.3 Report Aplikasi E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan.....	126
Tabel B.1 Identifikasi dan Rencana Pengujian.....	134
Tabel C.1 Hasil Uji Melakukan Otentikasi Pengguna.....	137
Tabel C.2 Hasil Uji Melakukan Manajemen Data Penjualan.....	137
Tabel C.3 Hasil Uji Manajemen Data Pelanggan.....	138
Tabel C.4 Hasil Uji Manajemen Data Kota.....	138
Tabel C.5 Hasil Uji Manajemen Data Ukuran.....	139
Tabel C.6 Hasil Uji Manajemen Data Barang .....	139
Tabel C.7 Hasil Uji Manajemen Data Kategori.....	140
Tabel C.8 Hasil Uji Manajemen Data Informasi .....	140
Tabel C.9 Hasil Uji Menampilkan Barang Terbaru.....	141
Tabel C.10 Hasil Uji Menampilkan Semua Barang Sesuai Kategori.....	141
Tabel C.11 Hasil Uji Pencarian Barang Tertentu Sesuai Kata Kunci .....	141
Tabel C.12 Hasil Uji Pemrosesan Penjualan Barang.....	142
Tabel C.13 Hasil Uji Menampilkan Grafik dan Tabel Laporan Sesuai Kategori yang Dipilih .....	143
Tabel C.14 Hasil Uji Mencetak Laporan Tiap Minggu, Bulan dan Tahun Sesuai Dengan Kategori yang Dipilih Untuk Diprint dan Dalam Bentuk PDF.....	143
Tabel C.15 Hasil Uji Testimoni.....	146
Tabel C.16 Hasil Uji Tampil Peringatan .....	146

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sekuensial Linear .....	12
Gambar 2.2 Struktur Model Analisis.....	13
Gambar 3.1 Perspektif Sistem Lama Layanan Pembelian .....	20
Gambar 3.2 Perspektif Sistem Baru Cara Pembelian .....	21
Gambar 3.3 Arsitektur E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan .....	23
Gambar 3.4 Alur Transaksi Wirokuto Batik Pekalongan.....	25
Gambar 3.5 DOD Himpunan Relasi Proses .....	30
Gambar 3.6 DOD Himpunan Relasi Detail_penjualan .....	30
Gambar 3.7 DOD Himpunan Relasi Ukuran_barang .....	31
Gambar 3.8 DOD Himpunan Relasi Mengisi.....	32
Gambar 3.9 DOD Himpunan Relasi Transaksi .....	32
Gambar 3.10 DOD Himpunan Relasi Lokasi .....	33
Gambar 3.11 DOD Himpunan Relasi Pengiriman .....	33
Gambar 3.12 DOD Himpunan Relasi Sesuai .....	34
Gambar 3.13 DOD Himpunan Relasi Pencatatan .....	34
Gambar 3.14 DOD Himpunan Relasi Input .....	35
Gambar 3.15 ERD E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan .....	36
Gambar 3.16 DCD E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan.....	43
Gambar 3.17 DFD Level 1 E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan .....	46
Gambar 3.18 DFD Level 2 Pengolahan Data E-commerce .....	48
Gambar 3.19 DFD Level 2 Manajemen Transaksi E-commerce .....	50
Gambar 3.20 DFD Level 2 Laporan E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan.....	51
Gambar 3.21 DFD Level 3 Pengolahan Data Barang .....	52
Gambar 3.22 CMD E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan .....	53
Gambar 3.23 Physical Data Model E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan.....	54
Gambar 3.24 Hirarki Antarmuka E-commerce Wirokuto Batik Pekalongan.....	73
Gambar 3.25 Perancangan Antarmuka Home Pengunjung .....	74
Gambar 3.26 Perancangan Antarmuka Login .....	74

Gambar 3.27 Perancangan Antarmuka Kategori .....	75
Gambar 3.28 Perancangan Antarmuka Informasi .....	75
Gambar 3.29 Perancangan Antarmuka Kontak Online .....	76
Gambar 3.30 Perancangan Antarmuka Home Pelanggan .....	76
Gambar 3.31 Perancangan Antarmuka Ongkos Kirim .....	77
Gambar 3.32 Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja .....	77
Gambar 3.33 Perancangan Antarmuka Ubah Akun .....	78
Gambar 3.34 Perancangan Antarmuka Ubah Password .....	78
Gambar 3.35 Perancangan Antarmuka Riwayat Transaksi .....	79
Gambar 3.36 Perancangan Antarmuka Detail Riwayat Transaksi .....	79
Gambar 3.37 Halaman Testimoni .....	80
Gambar 3.38 Perancangan Antarmuka Login Pengguna .....	80
Gambar 3.39 Perancangan Antarmuka Home Administrator .....	81
Gambar 3.40 Perancangan Antarmuka Akun Administrator .....	81
Gambar 3.41 Perancangan Antarmuka Halaman Pengguna .....	82
Gambar 3.42 Perancangan Antarmuka Ubah Pengguna .....	82
Gambar 3.43 Perancangan Antarmuka Tambah Pengguna .....	82
Gambar 3.44 Perancangan Antarmuka Menu Informasi .....	83
Gambar 3.45 Perancangan Antarmuka Menu Ubah Informasi .....	83
Gambar 3.46 Perancangan Antarmuka Menu Tambah Informasi .....	84
Gambar 3.47 Perancangan Antarmuka Halaman Pegawai .....	85
Gambar 3.48 Perancangan Antarmuka Halaman Pelanggan .....	85
Gambar 3.49 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Barang .....	86
Gambar 3.50 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Barang .....	86
Gambar 3.51 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Barang .....	87
Gambar 3.52 Perancangan Antarmuka Halaman Tampil Kategori .....	88
Gambar 3.53 Perancangan Antarmuka Halaman Edit Kategori .....	88
Gambar 3.54 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Kategori .....	89
Gambar 3.55 Perancangan Antarmuka Tampil Ukuran .....	89
Gambar 3.56 Perancangan Antarmuka Ubah Ukuran .....	89
Gambar 3.57 Perancangan Antarmuka Tambah Ukuran .....	90
Gambar 3.58 Perancangan Antarmuka Tampil Transaksi .....	90
Gambar 3.59 Perancangan Antarmuka Halaman Ubah Transaksi .....	91

Gambar 3.60 Perancangan Antarmuka Halaman Ongkos Kirim .....	91
Gambar 3.61 Perancangan Antarmuka Laporan Bulanan Data Barang .....	92
Gambar 3.62 Perancangan Antarmuka Halaman Pemilik .....	93
Gambar 4.1 Tampilan Menu Home Pelanggan dan Pengunjung .....	100
Gambar 4.2 Menu Halaman Testimoni Pengunjung .....	101
Gambar 4.3 Menu Halaman Testimoni Pelanggan.....	101
Gambar 4.4 Menu Halaman Login .....	101
Gambar 4.5 Tampilan Login Gagal .....	102
Gambar 4.6 Tampilan Menu Pembuatan Akun .....	102
Gambar 4.7 Tampilan Menu Atas Setelah Login .....	103
Gambar 4.8 Tampilan Menu Ubah Akun Pelanggan .....	103
Gambar 4.9 Tampilan Menu Ubah Password Pelanggan .....	104
Gambar 4.10 Tampilan Menu Riwayat Transaksi Pelanggan .....	104
Gambar 4.11 Tampilan Menu Detail Riwayat Transaksi Pelanggan .....	104
Gambar 4.12 Tampilan Ongkos Kirim Pelanggan .....	105
Gambar 4.13 Tampilan Menu Kategori Pelanggan .....	106
Gambar 4.14 Tampilan Menu Detail Barang Pelanggan.....	106
Gambar 4.15 Tampilan Keranjang Belanja Pelanggan .....	107
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Informasi Pembayaran pelanggan.....	107
Gambar 4.17 Tampilan Ubah Alamat Pengiriman Pelanggan .....	108
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Checkout .....	108
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Diterima .....	109
Gambar 4.20 Tampilan Menu Sebelah Kiri.....	109
Gambar 4.21 Tampilan Login Pengguna.....	110
Gambar 4.22 Tampilan Login Salah.....	110
Gambar 4.23 Tampilan Menu Home Administrator .....	110
Gambar 4.24 Tampilan Menu Akun Administrasi .....	111
Gambar 4.25 Tampilan Menu Pengguna.....	111
Gambar 4.26 Tampilan Menu Edit Pengguna .....	111
Gambar 4.27 Tampilan Menu Tambah Pengguna.....	112
Gambar 4.28 Tampilan Menu Hapus Pengguna.....	112
Gambar 4.29 Tampilan Menu Informasi .....	112
Gambar 4.30 Tampilan Menu Ubah Informasi .....	113

Gambar 4.31 Tampilan Menu Tambah Informasi .....	113
Gambar 4.32 Tampilan Menu Home Pegawai .....	114
Gambar 4.33 Tampilan Menu Pegawai .....	114
Gambar 4.34 Tampilan Data Pelanggan.....	115
Gambar 4.35 Tampilan Menu Barang .....	115
Gambar 4.36 Tampilan Menu Tambah Barang.....	116
Gambar 4.37 Tampilan Menu Edit Barang .....	116
Gambar 4.38 Tampilan Menu Kategori.....	117
Gambar 4.39 Tampilan Menu Tambah Kategori.....	117
Gambar 4.40 Tampilan Menu Ubah Kategori.....	118
Gambar 4.41 Tampilan Menu Ukuran.....	118
Gambar 4.42 Tampilan Menu Transaksi .....	119
Gambar 4.43 Tampilan Menu Ubah Status Transaksi.....	119
Gambar 4.44 Tampilan Menu Ongkos Kirim.....	120
Gambar 4.45 Tampilan Home Pemilik.....	120
Gambar 4.46 Tampilan Laporan Mingguan Data Pelanggan .....	121
Gambar 4.47 Tampilan Laporan Bulanan Data Barang .....	122
Gambar 4.48 Tampilan Grafik Bulanan Data Barang .....	122
Gambar 4.49 Tampilan Laporan Tahunan Data Transaksi.....	123
Gambar 4.50 Tampilan Grafik Bulanan Data Transaksi .....	123



# BAB I

## PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penulisan tugas akhir, ruang lingkup serta sistematika penulisan dalam penyusunan tugas akhir.

### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, perkembangan teknologi informasi begitu pesat[10]. Salah satu dampak dari perkembangan teknologi informasi adalah kemudahan dalam mengakses informasi yang dibutuhkan, sehingga turut membantu dalam mengembangkan dunia bisnis, pendidikan dan pemerintahan.

Teknologi informasi merupakan satu dari sekian banyak hal yang dibutuhkan dalam perkembangan bisnis di dunia tanpa terkecuali Indonesia, bahkan kita dapat menyebutnya sebagai faktor pokok bagi perkembangan dunia bisnis saat ini[17]. Dengan adanya teknologi informasi, perusahaan dapat memperluas bidang usahanya dengan melakukan promosi secara luas dan tidak terbatas pada ruang dan waktu. Persaingan yang semakin ketat diantara pelaku bisnis mengharuskan perusahaan membuat inovasi baru untuk dapat mengembangkan usahanya agar bisa bersaing dengan perusahaan yang lain.

Salah satu teknologi di bidang bisnis yang sedang berkembang saat ini adalah *E-commerce (Electronic Commerce)*. *E-commerce* merupakan proses pembelian dan penjualan jasa atau produk antar dua belah pihak melalui internet [3] Keberadaan *E-commerce* merupakan alternatif layanan bisnis yang cukup menjanjikan untuk diterapkan pada saat ini, karena *E-commerce* memberikan banyak kemudahan bagi kedua belah pihak, baik dari pihak perusahaan maupun dari pihak konsumen di dalam melakukan transaksi perdagangan. *E-commerce* banyak digunakan oleh perusahaan yang bergerak dibidang penjualan barang dan jasa.

Wirokuto Batik Pekalongan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan batik. Saat ini penjualan yang ada di Wirokuto Batik Pekalongan masih menggunakan sistem manual, yaitu pembeli datang langsung ke toko atau *via*

*telephone*. Hal ini dinilai kurang efisien karena dengan sistem penjualan secara manual, pangsa pasar Wirokuto Batik Pekalongan masih terbatas. Selain itu, sebagian besar pembeli yang datang ke Wirokuto Batik Pekalongan merupakan pembeli individu yang membeli untuk dirinya sendiri dan bukan dalam jumlah besar, grosir, atau *reseller*. Wirokuto Batik Pekalongan sebagai salah satu perusahaan yang sedang berkembang, saat ini berupaya untuk memperluas bidang usahanya dengan memberikan pelayanan yang lebih baik bagi para pelanggan. Untuk itu diperlukan sebuah sistem yang dapat menangani masalah penjualan secara manual menjadi sistem penjualan online sehingga pangsa pasar Wirokuto Batik Pekalongan menjadi lebih luas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan yang diangkat pada tugas akhir ini adalah bagaimana membangun sistem *E-Commerce* pada Wirokuto Batik Pekalongan yang dapat membantu memperluas pangsa pasar perusahaan, sehingga jangkauan pemasaran menjadi semakin luas dan tidak terbatas oleh area geografis dimana perusahaan berada.

## **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Dari rumusan masalah diatas, tujuan dan manfaat yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

Tujuan:

1. Menghasilkan sistem *E-commerce* Wirokuto Batik Pekalongan.
2. Mempermudah pelanggan dalam memperoleh informasi tentang detail perusahaan dan produk yang ditawarkan oleh Wirokuto Batik Pekalongan.
3. Mempermudah proses pemesanan batik bagi pelanggan.
4. Untuk meningkatkan fleksibilitas sehingga pelanggan dapat melakukan transaksi dimanapun ia berada.

Manfaat :

- Bagi Penulis

Penulis dapat mengimplementasikan ilmu yang diperoleh dari bangku kuliah guna membangun *E-commerce* pada Wirokuto Batik Pekalongan.

- Bagi Wirokuto Batik Pekalongan Mendapatkan *E-commerce* yang dapat digunakan untuk mempermudah pemesanan barang dari pelanggan dan memperluas pangsa pasar.

#### 1.4 Ruang Lingkup

Dalam penyusunan tugas akhir ini, diberikan ruang lingkup yang jelas agar pembahasan lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan penulisan. Pembatasan masalah dalam tugas akhir ini yaitu sebagai berikut :

1. Dalam aplikasi ini hanya dibatasi 5 pengguna, yaitu:
  - a. *User* biasa (pengunjung)
  - b. Pelanggan (*costumer*)
  - c. Admin (*administrator*)
  - d. Pegawai
  - e. Pemilik
2. Pembuatan *E-commerce* pada Wirokuto Batik Pekalongan akan dibatasi hingga sampai pada proses pemesanan barang.
3. Pembayaran dan pengiriman barang tidak termasuk dalam sistem.
4. Sistem ini tidak menangani konfirmasi pembayaran dari pelanggan karena konfirmasi dilakukan *via sms, telephone, fax* atau *email*.
5. Sistem ini tidak menangani pengiriman barang maupun kepastian barang sampai ke pembeli, karena akan ditangani oleh pihak ketiga yaitu perusahaan jasa pengiriman.
6. Sistem dapat memberikan informasi tentang status pengiriman barang.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam tugas akhir ini terbagi dalam beberapa pokok bahasan, yaitu :

##### BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penulisan tugas akhir, ruang lingkup dan sistematika penulisan.

## BAB II DASAR TEORI

Berisi kumpulan studi pustaka yang berhubungan dengan topik tugas akhir. Dasar teori ini meliputi penjelasan tentang Wirokuto Batik Pekalongan, Sistem Informasi, *E-commerce*, Internet, Bahasa Pemrograman dan Model *Sekuensial Linear*.

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Membahas proses analisis dan perancangan yang akan digunakan untuk pengembangan *E-commerce* Wirokuto Batik Pekalongan. Analisis meliputi gambaran umum sistem, spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan data dan pemodelan fungsional. Sedangkan untuk perancangan meliputi perancangan data, perancangan fungsional dan perancangan antarmuka.

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Membahas hasil proses pengembangan perangkat lunak pada tahap implementasi dan menerangkan rincian pengujian sistem dengan metode *black box*.

## BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan yang diambil berkaitan dengan sistem yang dikembangkan dan saran-saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut.