

**SISTEM PERENCANAAN PENJUALAN BATIK PADA FACHRI  
COLLECTION DENGAN METODE TREND MOMENT**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Rudita Budi Astuti**

**12.21.0649**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMASI DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**SISTEM PERENCANAAN PENJUALAN BATIK PADA FACHRI  
COLLECTION DENGAN METODE TREND MOMENT**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Rudita Budi Astuti**  
**12.21.0649**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMASI DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM PERENCANAAN PENJUALAN BATIK PADA FACHRI  
COLLECTION DENGAN METODE TREND MOMENT**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rudita Budi Astuti**

**12.21.0649**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 24 Januari 2014

**Dosen Pembimbing**

**Ir. Rum Muhamad Andri, M.Kom**  
**NIK. 190302011**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### SISTEM PERENCANAAN PENJUALAN BATIK PADA FACHRI COLLECTION DENGAN METODE TREND MOMENT

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rudita Budi Astuti

12.21.0649

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 25 Februari 2014

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Barka Satya, M.Kom  
NIK. 190302026



Yuli Astuti, M.Kom  
NIK. 190302146



Ir. Rum Muhamad Andri, M.Kom  
NIK. 190302011



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 25 Februari 2014

KETUA STMK AMIKOM YOGYAKARTA



## **HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 25 Februari 2014

**Rudita Budi Astuti**

**12.21.0649**

## MOTTO

*Kesuksesan akan dimiliki oleh siapapun yang mau bekerja dengan keras, belajar dengan cerdas dan beramal dengan ikhlas.*

*(MQ Time)*

*Sesungguhnya ALLAH SWT tidak akan merubah nasib suatu kaum apabila mereka sendiri tidak merubahnya*

*(QS. AR-Ro'ad :11)*

*Tugas kita bukanlah untuk berhasil.*

*Tugas kita adalah untuk mencoba, karena di dalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil.*

*(Mario Teguh)*



## **PERSEMBAHAN**

Penulisan Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Kedua orang tua dan adik ku yang telah memberikan semangat dan dukungannya.
3. Keluarga besar ku - keluarga Djoyo Disastro
4. Sahabat ku; Sahdani dan saudari ku; Welly Octovianna putri atas semua bantuannya.
5. Teman-teman D3 Jurusan Teknik Informatika USTJ angkatan 2006; Sukirman Siama, Ryan setlight, Jumaina adzaninah, Andi Fitrianti, Lesty, Anastasya Risti Haryati, Dwipta Wahyu Sihite, Ruth Tampang, Mindra Buntu dan Yeni Sa'adah atas semua kenangan indah dan perjuangan yang pernah kita lalui.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penyusunan Skripsi dengan Judul **“Sistem Prencanaan Penjualan Batik pada Fachri Collection dengan Metode Trend Moment”** sebagai syarat menyelesaikan pendidikan Strata 1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, Penyusunan Skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan Terima Kasih kepada:

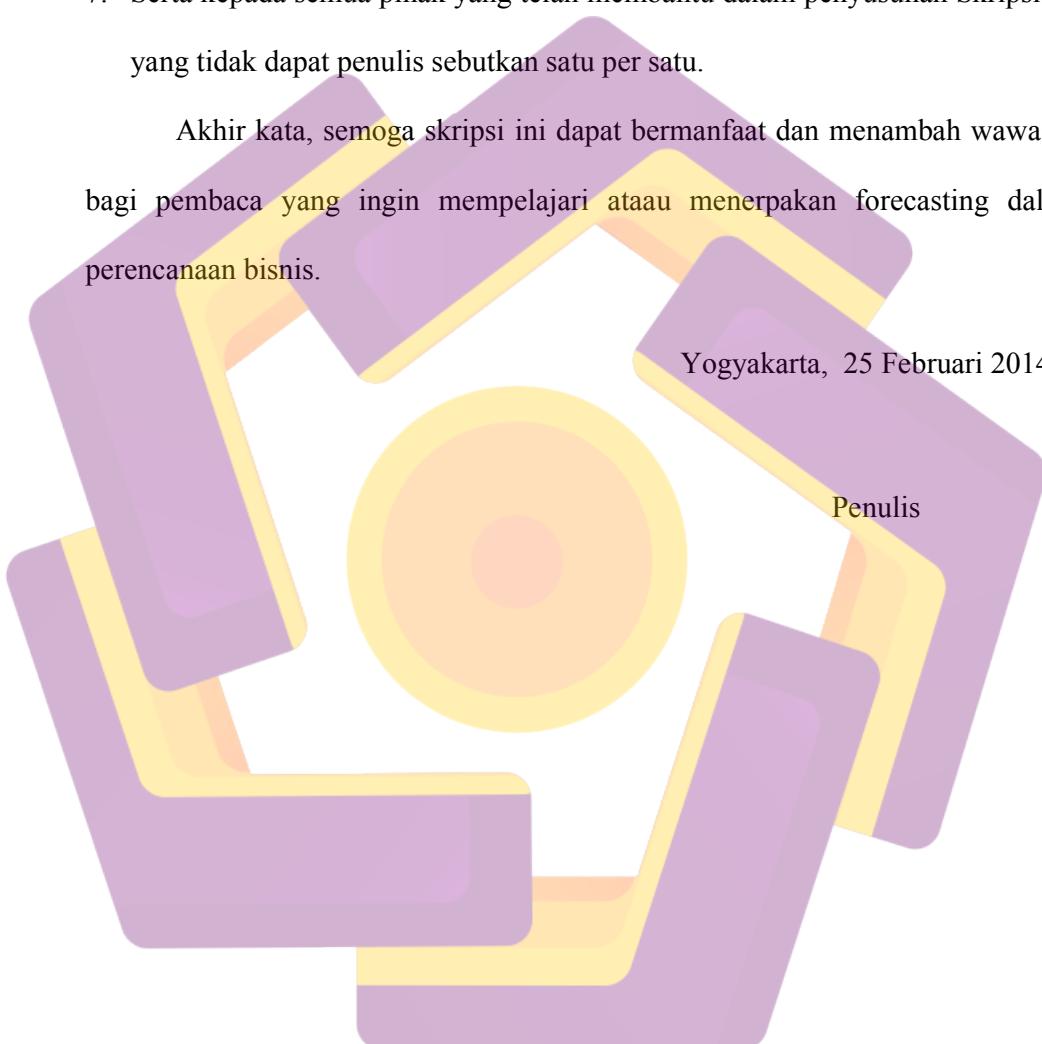
1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Rum Muhammad Andri, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Bapak Muhammad Faidil Abror selaku pemilik sekaligus pimpinan di Fachri Collection
5. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaikannya Skripsi ini.

6. Sahabat-sahabat S1TI- Transfer 2012 yang penulis sayangi Sahdani, Hafid Adiatma, Galih Pratiwi, Endah Rizky, Santi Dewi, Ida Normiyati, Agung Dwi Saputro, Sasongko Widyatmaja, Prambudi dan Rizky Satya tanpa mereka Skripsi ini tidak akan selesai dengan baik.
7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca yang ingin mempelajari atau menerapkan forecasting dalam perencanaan bisnis.

Yogyakarta, 25 Februari 2014

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN MOTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT .....</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	6

2.1.1	Pengertian Sistem .....	6
2.1.2	Karakteristik Sistem .....	7
2.2	Peramalan Penjualan.....	8
2.3	Analisis SWOT.....	12
2.3.1	Analisis Strenght .....	13
2.3.2	Analisis Weakness .....	13
2.3.3	Analisis Oportunities .....	13
2.3.4	Analisis Threats .....	13
2.4	Konsep Basis Data.....	14
2.4.1	Definisi Basis Data .....	14
2.4.2	Manfaat / Kelebihan Basis Data .....	14
2.4.3	Komponen Basis Data .....	15
2.4.4	Element Basis Data .....	16
2.5	Konsep Permodelan Sistem .....	17
2.5.1	Permodelan Proses .....	17
2.5.2	Permodelan Data .....	19
2.6	Perangkat Lunak yang digunakan .....	23
2.6.1	Visual Basic .Net 2008 .....	23
2.6.2	MySQL .....	24
2.6.3	Adobe Photoshop CS3 .....	25
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>27</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	27
3.1.1	Sejarah Singkat Fachri Collection.....	27
3.1.2	Visi, Misi dan Tujuan .....	27
3.1.3	Struktur Organisasi .....	28

	3.1.3 Sistem yang Berjalan .....	30
3.2	Analisis Sistem.....	31
	3.2.1 Identifikasi Masalah .....	31
	3.2.2 Analisis SWOT .....	32
	3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	33
	3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	36
3.3	Perancangan Sistem.....	38
	3.3.1 Perancangan Proses .....	38
	3.3.2 Perancangan Basis Data .....	39
	3.3.3 Perancangan Antar Muka .....	46
BAB IV	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	52
4.1	Implementasi Sistem.....	52
	4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program .....	52
	4.1.2 Manual Program .....	55
	4.1.3 Manual Instalasi .....	61
	4.1.3 Pemeliharaan Sistem .....	64
4.2	Pembahasan.....	64
	4.2.1 Pembahasan Listing Program .....	64
	4.2.2 Pembahasan Basis Data .....	67
	4.2.3 Pembahasan Perhitungan Peramalan Penjualan.....	72
BAB V	<b>PENUTUP.....</b>	76
5.1	Kesimpulan .....	76
5.2	Saran .....	76
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	78

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1.	Tabel SWOT.....	32
Tabel 3.2.	Spesifikasi Minimal Komputer.....	35
Tabel 3.3.	Tabel User .....	43
Tabel 3.4.	Tabel Barang .....	43
Tabel 3.5.	Tabel Pelanggan .....	44
Tabel 3.6.	Tabel Pesan .....	44
Tabel 3.7.	Tabel Detail Pesan .....	45
Tabel 3.8.	Tabel Penjualan .....	45
Tabel 3.9.	Tabel Detail Penjualan.....	46
Tabel 4.1.	Tabel White Box Testing .....	53
Tabel 4.2.	Tabel Black Box Testing.....	54
Tabel 4.3.	Tabel Pemesanan Batik Tirta .....	73
Tabel 4.4.	Tabel Pemesanan Batik Sari.....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Entitas .....	20
Gambar 2.2.	Atribut .....	20
Gambar 2.3.	Relasi .....	20
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi .....	28
Gambar 3.2.	Diagram Konteks yang di usulkan.....	38
Gambar 3.3.	Diagram DFD Level 1 yang di usulkan .....	39
Gambar 3.4.	Bentuk Normal Kesatu .....	40
Gambar 3.5.	Bentuk Normal Kedua .....	40
Gambar 3.6.	Bentuk Normal Ketiga .....	41
Gambar 3.7.	Tabel Rekap Data Pesanan Bulanan .....	41
Gambar 3.8.	Relasi antar tabel yang diusulkan .....	42
Gambar 3.9.	Tampilan antar Muka Halaman Login .....	47
Gambar 3.10.	Tampilan antar Muka Halaman Utama .....	47
Gambar 3.11.	Tampilan antar Muka Halaman Master User .....	48
Gambar 3.12.	Tampilan antar Muka Halaman Master Produk .....	49
Gambar 3.13.	Tampilan antar Muka Halaman Master Pelanggan .....	49
Gambar 3.14.	Tampilan antar Muka Halaman Transaksi Penjualan .....	49
Gambar 3.15.	Tampilan antar Muka Halaman Pesanan .....	50
Gambar 3.16.	Tampilan antar Muka Halaman Forecasting .....	50
Gambar 3.17.	Tampilan antar Muka Halaman Laporan Penjualan .....	51
Gambar 3.18.	Tampilan antar Muka Halaman Laporan Forecasting .....	51
Gambar 4.1.	Form Login.....	55
Gambar 4.2.	Form Menu Utama.....	56
Gambar 4.3.	Form Master User.....	56

Gambar 4.4.	Form Master Barang .....	57
Gambar 4.5.	Form Master Pelanggan .....	57
Gambar 4.6.	Form Transaksi Penjualan.....	58
Gambar 4.7.	Form Rekap Pesan .....	58
Gambar 4.8.	Form Forecasting.....	59
Gambar 4.9.	Form Laporan Penjualan.....	60
Gambar 4.10.	Laporan Penjualan .....	60
Gambar 4.11.	Laporan Forecasting .....	60
Gambar 4.12.	Membuat Setup Compiler .....	61
Gambar 4.13.	Menentukan Application Name.....	61
Gambar 4.14.	Menentukan Application Instalasi Folder .....	61
Gambar 4.15.	Mengisi Application File .....	62
Gambar 4.16.	Mengisi Compiler Setting .....	62
Gambar 4.17.	Setup Script Wizard Finish .....	63
Gambar 4.18.	Xampp Control Panel.....	68
Gambar 4.19.	Localhost PHPMyadmin .....	69
Gambar 4.20.	Tabel tbuser .....	70
Gambar 4.21.	Tabel tbbarang .....	70
Gambar 4.22.	Tabel tbpelanggan.....	71
Gambar 4.23.	Tabel tbpenjualan.....	71
Gambar 4.24.	Tabel tbdetailpenjualan .....	71
Gambar 4.25.	Tabel tbpesan.....	72
Gambar 4.26.	Tabel tbdetailpesan .....	72
Gambar 4.27.	Hasil Forecasting Batik Tirta .....	74
Gambar 4.28.	Hasil Forecasting Batik Sari.....	75

## INTISARI

Fachri Collection merupakan salah satu produsen batik yang memproduksi berbagai jenis pakaian. Selama ini permasalahan yang dihadapi adalah dalam mengestimasi tingkat penjualan karena jumlah barang yang melebihi permintaan tentu mengakibatkan kerugian sementara jumlah barang yang tidak dapat memenuhi permintaan menyebabkan tidak optimalnya keuntungan. Sehingga diperlukan sistem yang mampu memperhitungkan tingkat penjualan setiap jangka waktu tertentu dan dapat mengelola data yang diperlukan dalam pengembangan usaha.

Sistem Perencanaan Penjualan adalah sistem berbasis komputer yang bertujuan untuk mengelola data dan menentukan tingkat penjualan periode mendatang berdasarkan historis dari data penjualan sebelumnya dengan menggunakan Metode Trend Moment. Dengan sistem ini diharapkan dapat membantu pemilik mengambil keputusan dalam memprediksi jumlah penjualan batik dan mengembangkan bisnisnya.

Seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi, pemanfaatan komputer di segala bidang sudah menjadi keharusan dan Sistem Informasi Berbasis Komputer adalah alternatifnya. Sehingga diperlukan sistem yang mampu memperhitungkan tingkat penjualan setiap jangka waktu tertentu dan dapat mengelola data yang diperlukan dalam pengembangan usaha.

**Kata Kunci :** Perencanaan Penjualan, Metode *Trend Moment*, *Forecasting*

## ***ABSTRACT***

*Fachri Collection is one manufacturer that produces various kinds of batik clothing . So far, the problems faced in estimating the level of sales is due to the number of items exceeds the demand would result in a temporary loss of the number of items that can not meet the demand cause is not optimal profit . So, we need a system that is able to take into account the level of sales each period of time and can manage the data needed in business development .*

*Sales Planning System is a computer -based system that aims to manage the data and determine the level of future sales based on the historical period of the previous sales data using Trend Method of Moment . With this system is expected to be petrified owners make decisions in predicting the number of batik sales and business development.*

*Along with the development of science and technology , the use of computers in all fields has become a necessity and Computer -Based Information Systems is the alternative . So, we need a system that is able to take into account the level of sales each period of time and can manage the data needed in business development .*

***Keywords :*** Sales Planning, Trend Moment Methode, Forecasting