



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM JUAL BELI KOPI BIJI DAN  
KOPI BUBUK  
STUDI KASUS CV. BAGEDOR COFFEE**

**SKRIPSI**

**MOHAMMAD IRFAN ANWAR  
1410512011**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
2019**



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM JUAL BELI KOPI BIJI DAN  
KOPI BUBUK  
STUDI KASUS CV. BAGEDOR COFFEE**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer**

**MOHAMMAD IRFAN ANWAR**

**1410512011**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
2019**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Mohamad Irfan Anwar

NIM : 1410512011

Tanggal : 14 Januari 2019

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 14 Januari 2019

Yang Menyatakan,



**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mohammad Irfan Anwar  
NIM : 1410512011  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Analisa dan Perancangan Jual Beli Kopi Biji dan Kopi Bubuk pada CV.  
Bagedor Coffee.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 14 Januari 2019

Yang menyatakan,

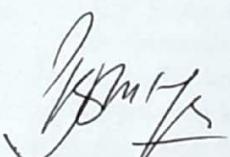
(Mohammad Irfan Anwar)

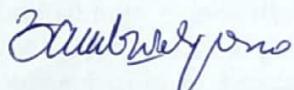
## PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut:

Nama : Mohammad Irfan Anwar  
NIM : 1410512011  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Jual Beli Kopi Biji dan Kopi Bubuk Studi Kasus CV. Bagedor Coffee.

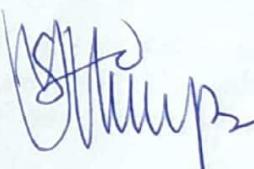
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

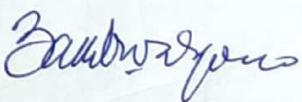
  
Dr. Titin Pramiyati, M.Si  
Pengaji Utama

  
Bambang Tri W. S.Kom., M.Si  
Pengaji Kedua



Dr. Ermatita, M.Kom.  
Dekan

  
Sayuti, S.Kom., M.Kom  
Pembimbing Kedua

  
Bambang Tri W. S.Kom., M.Si  
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal Ujian : 11 Januari 2019

# **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM JUAL BELI KOPI BIJI DAN KOPI BUBUK STUDI KASUS CV. BAGEDOR COFFEE**

**Mohammad Irfan Anwar  
1410512011**

## **ABSTRAK**

Banyaknya jenis kopi menyulitkan masyarakat untuk menentukan pilihannya. Sebagai salah satu toko yang menjual kopi biji dibutuhkan informasi yang akurat sehingga pembeli dapat memastikan apa yang ingin dibeli. Bagedor Coffee adalah salah satu badan usaha penjualan dan pembelian kopi yang sudah siap saji ataupun yang masih biji. Saat ini proses pembelian pada Bagedor Coffee masih bersifat konvensional dimana untuk membeli sebuah kopi calon pembeli harus datang dan mengisi formulir yang sudah disediakan. penelitian ini dibuat untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web yang fungsinya untuk membantu calon pembeli (*user*) dalam memilih kopi. Pada umumnya proses penjual kopi hanya dilakukan secara manual tentunya kurang efektif dan efisien. Atas dasar ini maka diperlukan sistem informasi yang dapat mempermudah proses pembelian kopi dengan data yang akurat dan cepat. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi kepada penjual dan pembeli untuk memudahkan dalam pembelian kopi pada Bagedor Coffee. Penelitian ini dikembangkan melalui metode kualitatif, yaitu pengumpul data melalui studi pustaka, observasi, dan wawancara.

Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan RAD (*Rapid Application Development*). Data-data dianalisis menggunakan metode PIECES, serta menggunakan bahasa pemrograman yang berbasis PHP dan menggunakan MySQL sebagai databasenya.

**Kata kunci :** Kopi, Analisis dan Perancangan, Sistem *e-commerce*, PHP, RAD (*Rapid Application Development*), PIECES, MySQL.

# **ANALYSIS AND DESIGN SYSTEM FOR SELLING COFFEE SEEDS AND COFFEE POWDER**

**Mohammad Irfan Anwar  
1410512011**

## **ABSTRACT**

The many types of coffee make it difficult for people to make their choices. As one of the shops that sell coffee beans, accurate information is needed so that buyers can ascertain what they want to buy. Bagedor Coffee is a business entity selling and buying ready-made coffee or seeds. At present the purchase process at Bagedor Coffee is still conventional in that to buy a coffee the prospective buyer must come and fill out the form provided. This research was made to create a web-based application whose function is to help prospective buyers in choosing coffee. In general, the coffee seller process is only done manually, of course, less effective and efficient. On this basis, an information system is needed that can facilitate the coffee buying process with accurate and fast data. This study aims to provide solutions to sellers and buyers to facilitate the purchase of coffee at Bagedor Coffee. This research was developed through qualitative methods, namely data collectors through literature studies, observations, and interviews. This research was developed through qualitative methods, namely data collectors through literature studies, observations, and interviews.

The software development method uses RAD (Raphid Application Development). The data are analyzed using the PIECES method, and using a programming language based on PHP and using MySQL as the database.

**Keywords:** Coffee, Analysis and Design, e-commerce system, PHP, RAD (Raphid Application Development), PIECES, MySQL.

## **PRAKATA**

Puji serta syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah Analisa dan Perancangan Sistem Jual Beli Kopi Biji dan Kopi Bubuk studi kasus CV. Bagedor Coffee. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Ermatita, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta saran dalam mengerjakan skripsi ini dan Bapak Sayuti Bakri selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan serta saran yang sangat bermanfaat dalam mengerjakan skripsi ini.

Penelitian ini merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh dalam memperoleh gelar Strata-1 program studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Dengan selesainya penulisan laporan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu, memberi dukungan serta motivasi yang sangat berharga, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom sebagai Dekan Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jakarta.
2. Ibu Erly Krisnanik., S.Kom., MM sebagai Kepala Jurusan Program Studi Sistem Informasi.
3. Bapak Bambang Tri W, S.Kom, M.Si sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom sebagai Pembimbing utama yang telah memberikan arahan dalam penulisan laporan penelitian.
5. Bapak Sayuti Bakri, S.Kom., M.Kom sebagai Dosen Pembimbing kedua yang telah memberikan arahan dalam penulisan laporan penelitian.
6. Kepada pihak Bagedor Coffee yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
7. Kedua Orang Tua yang telah membantu memberikan bantuan materi maupun dukungan moril selama penulis melakukan penelitian.

8. Kepada seluruh teman-teman mahasiswa/i SI 2014 yang tidak dapat disebut satu persatu yang selalu memberikan semangat dan bantuannya sehingga laporan penelitian ini dapat terselesaikan.
9. Kepada UPT LAB Terpadu UPN "Veteran" Jakarta yang telah memberikan tempat untuk melalukan penulisan tugas akhir.
10. Kepada Zulaiha Fitria yang telah membantu berupa dukungan moril serta motivasi untuk melakukan penelitian ini

Penulis memohon maaf atas ketidak sempurnaan dalam penulisan ini, apabila terdapat kekeliruan dalam penulisan laporan penelitian ini penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya. Akhir kata semoga laporan penelitian ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua.

Jakarta, 5 Desember 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI .....	iv
ABSTRAK.....	v
PRAKATA .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR SIMBOL .....	xiii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	3
1.6 Luaran yang Diharapkan.....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	3

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Sistem.....	5
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	7
2.3 Sistem Informasi .....	8
2.4 Tipe Halaman Web .....	9
2.5 Pengertian Kopi .....	11
2.6 Metode Pieces .....	12
2.7 Metode RAD ( <i>Rapid Application Development</i> ).....	14
2.8 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	16
2.9 MySQL .....	17
2.10 <i>Database Management System (DBMS)</i> .....	17
2.11 Internet/Intranet .....	18
2.12 <i>Client Server</i> .....	18
2.13 Arsitektur Sistem <i>Three-Tier</i> .....	19
2.14 Bahasa Pemrograman .....	20

2.15 Penelitian Terdahulu .....	21
---------------------------------	----

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Alur Penelitian .....	22
3.2 Tahapan Penelitian.....	23
3.3 Identifikasi Masalah.....	23
3.4 Analisis .....	23
3.5 Perancangan Sistem .....	24
3.6 <i>Black-Box Testing</i> .....	25
3.7 Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
3.8 Alat Bantu Penelitian.....	25
3.9 Tahapan Penelitian.....	26

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Profile Organisasi .....	27
4.2. Visi dan Misi.....	27
4.3. Struktur Organisasi .....	27
4.4. Tugas dan Fungsi .....	27
4.5. Dokumen yang Digunakan .....	28
4.6. Analisis Sistem Berjalan .....	29
4.7. Analisa Sistem .....	32
4.8. Desain Sistem .....	35
4.9. Rancangan Sistem Usulan .....	36
4.10. Pengujian .....	78

### **BAB V PENUTUP**

5.1. Kesimpulan .....	79
5.2. Saran .....	79

**DAFTAR PUSTAKA**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Penelitian Terdahulu .....	21
Tabel 2 Tahapan Penelitian .....	26
Tabel 3 Dokumen Masukan .....	28
Tabel 4 Dokumen Keluaran .....	29
Tabel 5 Dokumen Simpanan Data.....	29
Tabel 6 Naratif Usecase Penjualan.....	30
Tabel 7 Aktor yang Diusulkan .....	38
Tabel 8 Naratif Usecase Sistem Usulan .....	40
Tabel 9 Naratif Usecase Admin .....	42
Tabel 10 Naratif Usecase Olah Data Produk.....	43
Tabel 11 Naratif Usecase Order Masuk .....	44
Tabel 12 Naratif Laporan Penjualan .....	45
Tabel 13 Naratif Usecase User .....	46
Tabel 14 Naratif Usecase User Resgitrasi .....	47
Tabel 15 Naratif Usecase User Pengaturan .....	48
Tabel 16 Naratif Usecase Preorder.....	49
Tabel 17 Naratif Usecase Beli Produk .....	50
Tabel 18 Rancangan Tabel User .....	62
Tabel 19 Rancangan Tabel Kategori.....	62
Tabel 20 Rancangan Tabel Komentar .....	63
Tabel 21 Rancangan Tabel Produk .....	63
Tabel 22 Rancangan Tabel Order.....	64
Tabel 23 Rancangan Tabel Order Detail .....	64
Tabel 24 Rancangan Tabel Kota .....	65
Tabel 25 Rancangan Tabel Pre-Order .....	65
Tabel 26 Rancangan Masukan .....	75
Tabel 27 Rancangan Keluaran .....	76
Tabel 28 Ramcangan Input, Output, Proses .....	76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Fase-fase RAD ( <i>Rapid Application Development</i> ).....	14
Gambar 2 RAD ( <i>Rapid Application Development</i> ) Model .....	23
Gambar 3 Usecase Sistem Berjalan.....	30
Gambar 4 Usecase Sistem Usulan.....	39
Gambar 5 Usecase Diagram Admin .....	42
Gambar 6 Usecase Diagram Mengolah Data Produk.....	43
Gambar 7 Usecase Diagram Order Masuk.....	44
Gambar 8 Usecase Diagram Laporan Penjualan .....	45
Gambar 9 Usecase Diagram User .....	46
Gambar 10 Usecase Diagram Registrasi .....	47
Gambar 11 Usecase Diagram Pengaturan .....	48
Gambar 12 Usecase Diagram Preorder .....	49
Gambar 13 Usecase Diagram Beli .....	50
Gambar 14 Aktifity Diagram Login Admin.....	51
Gambar 15 Aktifity Diagram Manajemen Produk .....	52
Gambar 16 Aktifiy Diagram Login User .....	53
Gambar 17 Aktifity Diagram Pembelian.....	54
Gambar 18 Aktifity Diagram Registrasi .....	55
Gambar 19 Aktifity Diagram User .....	56
Gambar 20 Sequence Diagaram Login .....	57
Gambar 21 Sequence Diagram Kelola Barang.....	58
Gambar 22 Sequence Diagram Data Konsumen .....	59
Gambar 23 Sequence Pembelian .....	60
Gambar 24 Class Diagram .....	61
Gambar 25 Struktur Menu Admin.....	65
Gambar 26 Struktur Menu User .....	66
Gambar 27 Rancangan Layout Admin .....	66
Gambar 28 Rancangan Layout User .....	67
Gambar 29 Tampilan Halaman Utama.....	67
Gambar 30 Tampilan Kategori Produk .....	68
Gambar 31 Tampilan Daftar Member .....	68
Gambar 32 Tampilan Login User.....	69
Gambar 33 Tampilan Keranjang Belanja .....	69
Gambar 34 Tampilan Checkout Pembelian.....	70
Gambar 35 Tampilan Halaman Cara Beli .....	70
Gambar 36 Tampilan Halaman Kontak.....	71
Gambar 37 Tampilan Pre Order .....	71
Gambar 38 Tampilan Login Admin .....	72
Gambar 39 Tampilan Home Admin .....	72
Gambar 40 Halaman Input Produk.....	73
Gambar 41 Halaman Manajemen Kategori.....	73
Gambar 42 Halaman Manajemen Order Pesanan.....	74
Gambar 43 Rancangan Infrastruktur .....	77

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Flowchart

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
.	Terminator		Simbol terminator (mulai/selesai) merupakan tanda bahwa sistem akan dijalankan atau berakhir.
.	Proses		Simbol yang digunakan untuk melakukan pemrosesan data baik oleh user maupun komputer (sistem)
.	Verifikasi		Simbol yang digunakan untuk memutuskan apakah <i>valid</i> atau tidak validnya suatu kejadian.
.	Data		Simbol yang digunakan untuk mendeskripsikan data yang digunakan. Laporan :Simbol yang digunakan untuk menggambarkan laporan.
.	Garisalir/flow		Simbol yang digunakan untuk menggambarkan arus data yang mengalir.

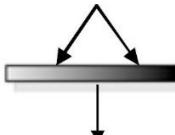
### 2. Use Case Diagram

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1.	Actor		<i>Actor</i> atau pengguna sistem. <i>Actor</i> tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan <i>input</i> atau memberikan <i>output</i> , maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai <i>actor</i> .

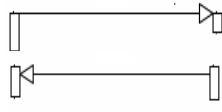
2.	<i>Use Case</i>		<i>Use Case</i> digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama <i>Use Case</i> dituliskan didalam <i>elips</i> tersebut.
3.	<i>Association</i>		Asosiasi digunakan untuk menghubungkan actor dengan <i>Use Case</i> . Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara <i>Actor</i> dengan <i>Use Case</i> .
4.	<i>Association</i>		Asosiasi antara aktor dan <i>Use Case</i> yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem.
5.	<i>Include</i>		<i>Include</i> merupakan di dalam <i>Use Case</i> lain atau pemanggilan <i>Use Case</i> oleh <i>Use Case</i> lain.
6.	<i>Extend</i>		<i>Extend</i> merupakan perluasan dari <i>Use Case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.

### 3. *Activity Diagram*

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1.	<i>Start Point</i>		<i>Start point</i> diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktifitas.
2.	<i>End Point</i>		<i>End point</i> , akhir aktifitas.
3.	<i>Activities</i>		<i>Activities</i> menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
4.	<i>Fork</i>		<i>Fork</i> (percabangan) digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk

			menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
5.	<i>Join</i>		<i>Join</i> (penggabungan) digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi.
6.	<i>Decision Points</i>		<i>Decision points</i> menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i> .
7.	<i>Control Flow</i>		Digunakan untuk menghubungkan <i>action</i> satu dengan <i>action</i> lain

#### 4. Sequence Diagram

NO	NAMA	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Aktor		Menggambarkan seseorang atau suatu perangkat yang sedang berinteraksi dengan sistem
2.	Lifeline		Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi
3.	Message		Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Log Wawancara
- Lampiran A-1 Form Masukan
- Lampiran A-2 Form Keluaran
- Lampiran A-3 Form Simpanan Data
- Lampiran B-1 Form Login
- Lampiran B-2 Home
- Lampiran B-3 Reset Password
- Lampiran B-4 Upload Invoice
- Lampiran B-5 Input Produk
- Lampiran B-6 Kategori Produk
- Lampiran B-7 Edit Produk
- Lampiran B-8 Edit Kategori
- Lampiran B-9 Manajeme Order Pesanan
- Lampiran C-1 Laporan Bukti Pembelian
- Lampiran C-2 Faktur Pembelian
- Lampiran D-1 Home
- Lampiran D-2 Login
- Lampiran D-3 Produk
- Lampiran D-4 Kategori Produk
- Lampiran D-5 Beli
- Lampiran D-6 Keranjang
- Lampiran D-7 kontak
- Lampiran D-8 Check Out
- Lampiran D-9 Cara Pembelian
- Lampiran D-10 Pre-order