



**RANCANG BANGUN SISTEM INVENTORI KEDAI KOPI BERBASIS  
WEB**  
**(STUDI KASUS: KEDAI KOPI SHIRAZZI)**

Oleh :

FAJAR HAIDAR RAFLY  
SARI HARYATI  
RIZKI RAFDIANSYAH

41818110147  
41818110022  
41818110142

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
**2020**



**RANCANG BANGUN SISTEM INVENTORI KEDAI KOPI BERBASIS  
WEB**  
**(STUDI KASUS: KEDAI KOPI SHIRAZZI)**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

FAJAR HAIDAR RAFLY 41818110147

SARI HARYATI 41818110022

RIZKI RAFDIANSYAH 41818110142

UNIVERSITAS MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2020**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Fajar Haidar Rafly  
NIM (41818110147)  
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Kedai Kopi Berbasis Web (Studi Kasus : Kedai Kopi Shirazzi)

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 31 September 2020



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## **SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Fajar Haidar Rafly  
NIM (41818110147)  
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Kedai Kopi Berbasis Web (Studi Kasus : Kedai Kopi Shirazzi)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA** Jakarta, 10 September 2020



## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Fajar Haidar Rafly  
NIM (41818110147)  
Nama Mahasiswa (2) : Rizki Rafdiansyah  
NIM (41818110142)  
Nama Mahasiswa (3) : Sari Haryati  
NIM (41818110022)  
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Inventori Kedai Kopi Berbasis Web

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 10 Agustus 2020



Mengetahui,  
UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
*Ratna Mutu Manikam*

(Inge Handayani, M.Ak., M.MSI)  
Koordinator Tugas Akhir

(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)  
KaProdi Sistem Informasi

## ABSTRAK

Nama dan NIM : Fajar Haidar Rafly  
(41818110147)  
Pembimbing TA : Ifan Prihandi, S.Kom., M.Kom  
Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INVENTORI  
KEDAI KOPI BERBASIS WEB  
(STUDI KASUS: KEDAI KOPI SHIRAZZI)

Kedai kopi adalah tempat yang menyediakan layanan produk pengelolaan kopi - kopi siap saji - hingga makanan ringan sebagai teman untuk ngopi. Sebagai salah satu peningkatan pelayanan usaha kecil menengah (UKM) dalam bentuk sebuah kedai kopi sebuah kedai kopi yang terjun di bidang usaha penjualan - akan membutuhkan daftar laporan barang yang keluar dan masuk - ini dilakukan untuk memonitor persediaan produk yang ada di kedai kopi tersebut Dengan adanya perkembangan teknologi membuat manusia berfikir untuk dapat bekerja lebih efektif dan efisien Salah satunya yaitu membuat *system* konvensional dan manual menjadi system yang terkomputerisasi Dengan memanfaatkan fasilitas website yang terhubung ke internet

Pada penelitian ini dirancang suatu system informasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP MySQL Dengan *system* ini - diharapkan mampu mengatasi berbagai kebutuhan dari *user* untuk melakukan pengelolaan bahan baku dari mulai pendataan stok bahan baku - pemesanan stok bahan baku - penerimaan stok hingga laporan stok bahan baku

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan penulis mengimplementasikan hasil penelitian tersebut kedalam “*Rancang Bangun Inventori Kedai Kopi Berbasis Web*”

**MERCU BUANA**

Kata kunci:

Internet - Inventaris - Kedai Kopi - PHP MySQL - Sistem Informasi - Web

## ABSTRACT

Name and Student : Fajar Haidar Rafly  
Number (41818110147)  
Counsellor : Ifan Prihandi, S.Kom., M.Kom  
Title : RANCANG BANGUN SISTEM INVENTORI  
KEDAI KOPI BERBASIS WEB  
(STUDI KASUS: KEDAI KOPI SHIRAZZI)

Coffee shop is a place that provides coffee management products - ready-to-drink coffee - and snacks as a friend for coffee As one of the increased services for small and medium businesses (SMEs) in the form of a coffee shop A coffee shop that engages in the business of selling - will need a list of reports of goods coming in and out - this is done to monitor the availability of products in the coffee shop With the development of technology makes people think to be able to work more effectively and efficiently One of them is making conventional and manual systems into computerized systems Byutilizing website facilities that are connected to the internet

In this research a web-based information system is designed using the PHP MySQL programming language With this system - it is expected to be able to address the various needs of users to manage material of products start from release order material until various reporting meterial that can help company to make better decisions

From the results of research that has been carried out - the writer implements the results of the research into the “*Rancang Bangun Inventori Kedai Kopi Berbasis Web*”

Keywords:  
Internet - Inventory - Coffee Shop - PHP MySQL - Information Systems - Web

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wata'alla - karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal Tugas Akhir yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Inventori Kedai Kopi Berbasis Web" Proposal ini diajukan untuk mendukung kelulusan penulis dalam mengambil mata kuliah Tugas Akhir di Universitas Mercu Buana - Fakultas Ilmu Komputer - Jurusan Sistem Informasi. Penulis menyadari akan kekurangan yang mungkin terdapat di dalam proposal ini Untuk itu masukan dari berbagai pihak utamanya dari dosen pembimbing akademik sangat diharapkan untuk menyempurnakan proposal ini Pada kesempatan ini - penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ifan Prihandi, S.Kom, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah membekali penulis dengan pengarahannya
2. Dosen mata kuliah jurusan Tugas Akhir (TA) di Universitas Mercu Buana, Fakultas Ilmu Komputer - Jurusan Sistem Informasi
3. Kedai Kopi Shirazzi selaku tempat studi kasus penulis
4. Kedua orang tua yaitu ayah dan ibu yang terus memberi semangat, dukungan, dan doanya kepada penulis selama penulis menyelesaikan proposal ini

Akhir kata, penulis berharap proposal ini dapat memberikan informasi bagi masyarakat dan bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan bagi kita semua

Jakarta, 10 Agustus 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR ...</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Teori XYZ.....	5
2.1.1. Persediaan/Inventori .....	5
2.1.2. Usaha Kecil Menengah (UKM).....	8
2.1.3. Kopi.....	10
2.1.4. Kedai Kopi .....	10
2.1.5. Definisi PHP.....	11
2.1.6. Definisi MySQL .....	12
2.1.7. XAMPP .....	12
2.1.8. Adobe Dreamweaver .....	13
2.1.9. Pengenalan HTML (HyperText Mark up Language) .....	14
2.1.10. JQuery .....	17
2.1.11. JavaScript .....	18
2.1.12. Interaksi Manusia dan Komputer .....	18
2.2. Penelitian Terkait .....	21
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1. Lokasi Penelitian.....	22

3.2.	Sarana Pendukung .....	22
3.2.1.	Data Primer.....	22
3.2.2.	Data Sekunder .....	22
3.3.	Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.3.1.	Wawancara .....	23
3.3.2.	Observasi.....	23
3.3.3.	Dokumentasi.....	23
3.4.	Metode Pengembangan Sistem .....	24
3.5.	Diagram Alir Penelitian.....	25
3.5.1.	Perancangan Judul .....	26
3.5.2.	Studi Literatur.....	26
3.5.3.	Observasi Penelitian Serupa.....	26
3.5.4.	Observasi Proses Bisnis .....	26
3.5.5.	Pemilihan Lokasi Penelitian.....	26
3.5.6.	Proses Pengelolaan Bahan Baku.....	26
3.5.7.	Produk / Jasa.....	26
3.5.8.	Proses Laporan .....	27
3.5.9.	Pengemumpulan Data & Dokumentasi.....	27
3.5.10.	Analisa Data & Penarikan Kesimpulan .....	27
3.5.11.	Pembuatan Laporan .....	27
	<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
4.1.	Analisis Sistem Berjalan.....	28
4.1.1.	Analisis Proses Bisnis .....	28
4.1.2.	Identifikasi Masalah.....	29
4.2.	Analisis Kebutuhan .....	30
4.3.	Perancangan UML.....	32
4.3.1.	Alur Proses .....	33
4.3.2.	Class Diagram .....	33
4.3.3.	Use Case Diagram .....	34
4.3.4.	Activity Diagram .....	36
4.3.5.	Sequence Diagram .....	37
4.4.	Perancangan Basis Data.....	41
4.4.1.	Relasi Table.....	41
4.4.2.	Entity Relationship Diagram.....	42
4.4.3.	Spesifikasi Basis Data .....	42
4.5.	Perancangan Antar Muka .....	48
4.5.1.	Struktur Menu.....	48
4.5.2.	Rancangan Tampilan .....	49
4.5.3.	Master Employee .....	50
4.5.4.	Master Bahan Baku.....	53
4.5.5.	Master Menu.....	55

4.5.6.	Master Recipe.....	57
4.5.7.	Master Data Supplier .....	59
4.5.8.	Release Order Bahan Baku .....	61
4.5.9.	Form Release OrderBahan Baku .....	64
4.5.10.	Receive Order Bahan Baku.....	67
4.5.11.	Form Receive Order Bahan Baku.....	70
4.5.12.	Transaksi .....	72
4.5.13.	Detail Transaksi .....	74
4.5.14.	Report.....	76
4.6.	Perancangan Masukan .....	78
4.6.1.	Rancangan Input Receipe.....	78
4.6.2.	Rancangan Input Menu .....	79
4.6.3.	Rancangan Input Supplier .....	80
4.6.4.	Rancangan Input Release Order .....	81
4.6.1.	Rancangan Input Customer .....	82
4.7.	Perancangan Keluaran .....	83
4.6.2.	Rancangan Output Receipe .....	83
4.6.3.	Rancangan Output Menu.....	84
4.6.4.	Rancangan Output Supplier.....	85
4.6.5.	Rancangan Output Receive Order .....	86
4.6.6.	Rancangan Output Transaksi.....	87
4.8.	Implementasi Basis Data .....	88
4.9.	Implementasi Hasil Keluaran.....	93
4.10.	Hasil Pengujian Aplikasi .....	105
4.10.1.	Verifikasi.....	115
4.10.2.	Validasi .....	116
4.10.3.	Uji Prototype .....	117
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>118</b>
5.1.	Kesimpulan .....	118
5.2.	Saran .....	118
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>119</b>
<b>LAMPIRAN 1</b>	<b>.....</b>	<b>120</b>
<b>LAMPIRAN 2</b>	<b>.....</b>	<b>122</b>

## DAFTAR TABEL

Table 4.1 spesifikasi basis data Table Bahan Baku.....	43
Table 4.2 spesifikasi basis data Table Recipe .....	43
Table 4.3 spesifikasi basis data Table Menu.....	44
Table 4.4 spesifikasi basis data Table Order.....	44
Table 4.5 spesifikasi basis data Table User .....	45
Table 4.6 spesifikasi basis data Table Transaksi.....	46
Table 4.7 spesifikasi basis data Table Receive Order .....	46
Table 4.8 spesifikasi basis data Table Customer.....	47
Table 4.9 spesifikasi basis data Table Supplier.....	47
Table 4.10 Dashboard .....	50
Table 4.11 Master Employee.....	52
Table 4.12 Master Bahan Baku .....	54
Table 4.13 Master Menu .....	56
Table 4.14 Master Recipe .....	58
Table 4.15 Master Supplier.....	60
Table 4.16 Release Order Bahan Baku .....	63
Table 4.17 Release Order Bahan Baku .....	66
Table 4.18 Receive Order Bahan Baku.....	69
Table 4.19 Form Receive Order Bahan Baku .....	71
Table 4.20 Transaksi.....	74
Table 4.21 Detail Transaksi .....	75
Table 4.22 Report .....	78
Table 4.23 Pengujian Black Box Pada Menu Login.....	107

Table 4.24 Pengujian Black Box Pada Menu Add Bahan Baku .....	108
Table 4.25 Pengujian Black Box Pada Menu Add Menu .....	109
Table 4.26 Pengujian Black Box Pada Menu Add Recipe .....	110
Table 4.27 Pengujian Black Box Pada Menu Add Supplier .....	111
Table 4.28 Pengujian Black Box Pada Menu Add Release Order .....	112
Table 4.29 Pengujian Black Box Pada Menu Add Receive Order.....	113
Table 4.30 Pengujian Black Box Pada Menu Order.....	114
Table 4.31 Pengujian Black Box Pada Menu Manage Order .....	115



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 SDLC .....	24
Gambar 3.2 Alur Proses User.....	25
Gambar 4.1Alur Proses Berjalan.....	29
Gambar 4.2 Usulan Proses Berjalan .....	33
Gambar 4.3 Class Diagram .....	34
Gambar 4.4 Use Case.....	35
Gambar 4.5 Activity Diagram .....	36
Gambar 4.6 Sequence Diagram Create Master Data.....	37
Gambar 4.7 Sequence Diagram Order Bahan Baku .....	38
Gambar 4.8 Sequence Diagram Receive Bahan Baku.....	39
Gambar 4.9 Sequence Diagram Input Data Pemesanan Customer .....	39
Gambar 4.10 Sequence Diagram Input Data Pemesanan Customer .....	40
Gambar 4.11 Relasi Antar Table.....	41
Gambar 4.12 Entity Relationship Diagram.....	42
Gambar 4.13 Rancangan Menu (site maps).....	48
Gambar 4.14 Dashboard .....	49
Gambar 4.15 Master Employee.....	50
Gambar 4.16 Master Bahan Baku.....	53
Gambar 4.17 Master Menu.....	55
Gambar 4.18 Master Recipe.....	57
Gambar 4.19 Master Data Supplier .....	59
Gambar 4.20 Release Order Bahan Baku .....	61
Gambar 4.21 Form Release Order Bahan Baku .....	64

Gambar 4.22 Receive Order Bahan Baku.....	67
Gambar 4.23 Form Receive Bahan Baku.....	70
Gambar 4.24 Transaksi .....	72
Gambar 4.25 Detail Transaksi.....	74
Gambar 4.26 Report.....	76
Gambar 4.27 Rancangan Input Recipe .....	79
Gambar 4.28 Rancangan Input Menu .....	80
Gambar 4.29 Rancangan Input Supplier.....	81
Gambar 4.30 Rancangan Input Release Order .....	82
Gambar 4.31 Rancangan InputCustomer .....	83
Gambar 4.32 Rancangan Output Receipe .....	84
Gambar 4.33 Rancangan Output Menu Pada Transaksi .....	85
Gambar 4.34 Rancangan Output Supplier Pada Menu Tambah Release Order....	86
Gambar 4.35 Rancangan Output Receive Order .....	87
Gambar 4.36 Rancangan Output Transaksi .....	88
Gambar 4.37 Tabel Bahan Baku.....	89
Gambar 4.38 Tabel Detail Order .....	89
Gambar 4.39 Tabel Detail Recipe .....	89
Gambar 4.40 Tabel Detail Release Order .....	90
Gambar 4.41 Tabel Menu .....	90
Gambar 4.42 Tabel Pegawai .....	91
Gambar 4.43 Tabel Pelanggan .....	91
Gambar 4.44 Tabel Recipe.....	91
Gambar 4.45 Tabel Release Order.....	91
Gambar 4.46 Tabel Supplier .....	92

Gambar 4.47 Tabel Transaksi .....	92
Gambar 4.48 Tabel User .....	93
Gambar 4.49 Halaman <i>Login</i> .....	93
Gambar 4.50 Halaman Master Employee .....	94
Gambar 4.51 Halaman Master Bahan Baku.....	94
Gambar 4.52 Halaman Master Menu.....	95
Gambar 4.53 Halaman <i>Master Recipe</i> .....	95
Gambar 4.54 Hasil Cetak <i>Master Recipe</i> .....	96
Gambar 4.55 Halaman Master Supplier.....	96
Gambar 4.56 Halaman Form Release Order .....	97
Gambar 4.57 Halaman Release Order Detail.....	97
Gambar 4.58 Hasil Cetak Release Order .....	98
Gambar 4.59 Halaman Receive Order .....	98
Gambar 4.60 Halaman Form Receive Order Detail .....	99
Gambar 4.61 Hasil Cetak <i>Receive Order</i> .....	99
Gambar 4.62 <i>Add Customer</i> .....	100
Gambar 4.63 Halaman Order Item .....	100
Gambar 4.64 Halaman Manage Order .....	101
Gambar 4.65 Manage Order Details .....	101
Gambar 4.66 Hasil Cetak Struk Transaksi.....	102
Gambar 4.67 Halaman Report Bahan Baku.....	102
Gambar 4.68 Grafik Stock Quantity .....	103
Gambar 4.69 Grafik Stock Order .....	103
Gambar 4.70 Grafik Stock Consume .....	103
Gambar 4.71 <i>Unpaid Report Transaction</i> .....	104

Gambar 4.72 <i>Transaction Success</i> .....	104
Gambar 4.73 <i>Report Order Menu Favorite</i> .....	105
Gambar 4.74 Pengujian Aplikasi Online .....	105

