

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN  
PENGELUARAN HARIAN PADA WARUNG AYAM  
GEPREK BANG MAMET BERBASIS DESKTOP**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Kendy Mayo Rahmatanto**

**14.12.7946**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN  
PENGELUARAN HARIAN PADA WARUNG AYAM  
GEPREK BANG MAMET BERBASIS DESKTOP**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Kendy Mayo Rahmatanto**

**14.12.7946**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN  
PENGELUARAN HARIAN PADA WARUNG AYAM  
GEPREK BANG MAMET BERBASIS DESKTOP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Kendy Mayo Rahmatanto**

**14.12.7946**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 21 Mei 2018

**Dosen Pembimbing,**



**Mardhiya Hayaty, ST, M.Kom**

**NIK. 190302108**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN PENGELUARAN HARIAN PADA WARUNG AYAM GEPREK BANG MAMET BERBASIS DESKTOP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Kendy Mayo Rahmatanto**

**14.12.7946**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 Mei 2018

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Mardhiya Hayaty, ST, M.Kom  
NIK. 190302108



Yuli Astuti, M.Kom  
NIK. 190302146



Erni Seniwati, M.Cs.  
NIK. 190302231



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 Mei 2018

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



Krisnawati, S.Si, M.T.  
NIK. 190302038

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 17 Mei 2018



Kendy Mayo Rahmatanto  
NIM. 14.12.7946

## MOTTO

“Kesalahan Yang Sudah Lalu Jangan Dipikirkan Lagi, Jadikan Pembelajaran.  
Penyesalan Hanya Membuat Langkahmu Semakin Berat”

“Jangan Terlalu Memaksakan Diri Untuk Mengikuti Orang Lain, Karena Hanya  
Kamu Yang Tahu Batasan Dirimu Sendiri”

“Doa Dari Orangtua, Salah Satu Sumber Pembuat Keajaiban Di Dunia Ini”



## PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis sebagai peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu di dalam proses penyelesaian skripsi yang telah penulis buat. Penulis mengucapkan terimakasih dan mempersembahkan skripsi ini kepada.

1. Prof. Dr M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Mardhiya Hayaty, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak nasihat dan saran yang sangat berguna di dalam penulisan skripsi ini.
4. Yuli Astuti, M.Kom dan Erni Seniwati, M.Cs. selaku Dosen Penguji.
5. Seluruh Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang dengan ikhlas membagikan ilmunya selama ini.
6. Agus Paryono selaku pemilik warung Ayam Geprek Bang Mamet yang telah mengizinkan warungnya dijadikan sebagai objek penelitian skripsi.
7. Seluruh pegawai warung Ayam Geprek Bang Mamet yang telah membantu di dalam pengambilan data-data yang diperlukan.

8. Ibu dan Bapak saya yang telah membiayai dan mendoakan saya selama ini. Hanya bisa membalas dengan selalu mendoakan kalian dan berusaha membuat kalian bangga.
9. Almarhum Kakak saya yang telah memberikan saran dan nasihat saat saya pertama kali memasuki masa-masa perkuliahan. Semoga tenang di sisi Allah SWT Masku tersayang, Aammiinn.
10. Seluruh teman-teman yang saya kenal selama kuliah. Khususnya Angga Saputra, Bayu Aji Santoso dan Farid Fakhruudin yang telah membuat masa-masa kuliah saya tidak membosankan. Di sisi lain, maafkan saya yang telah selesai terlebih dahulu meninggalkan kalian bertiga (bercanda).

**-Kendy Mayo Rahmatanto-**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Kasir dan Pengeluaran Harian Pada Warung Ayam Geprek Bang Mamet Berbasis Desktop”. Di dalam skripsi ini akan dijelaskan penelitian yang telah dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapi oleh pemilik warung Ayam Geprek Bang Mamet. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis sadar tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak mungkin terselesaikan. Oleh sebab itu, penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada.

1. Prof. Dr M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Mardhiya Hayaty, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan nasihat dan saran di dalam penulisan skripsi ini.
4. Yuli Astuti, M.Kom dan Erni Seniwati, M.Cs. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan saat pendadaran.
5. Seluruh Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membagikan ilmunya selama ini.

6. Agus Paryono selaku pemilik warung Ayam Geprek Bang Mamet yang telah mengizinkan warungnya dijadikan sebagai objek penelitian.
7. Seluruh pegawai warung Ayam Geprek Bang Mamet yang telah membantu di dalam pengambilan data-data penelitian yang diperlukan.
8. Ibu dan Bapak saya yang telah membiayai dan mendoakan saya selama ini.
9. Almarhum Kakak saya yang telah memberikan saran dan nasihat saat saya pertama kali memasuki masa-masa perkuliahan.
10. Semua teman-teman penulis. Khususnya Angga Saputra, Bayu Aji Santoso dan Farid Fakhruddin yang telah membantu saat penulis mengalami kesulitan di dalam pengerjaan skripsi ini dan selama penulis kuliah di Universitas Amikom Yogyakarta.

Yogyakarta, 17 Mei 2018

Kendy Mayo Rahmatanto

## DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
INTISARI.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
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
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem .....	8
2.2.1 Definisi Sistem.....	8

2.2.2	Karakteristik Sistem.....	9
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.3.1	Pengertian Informasi.....	10
2.3.2	Kualitas Informasi.....	11
2.3.3	Pengertian Sistem Informasi.....	11
2.4	Analisis Sistem (PIECES).....	12
2.5	Konsep Pemodelan Sistem.....	14
2.5.1	Flowchart Sistem.....	14
2.5.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	15
2.6	Konsep Basis Data.....	15
2.6.1	Pengertian Basis Data.....	15
2.6.2	Sistem Basis Data.....	16
2.6.3	<i>Database Management System</i> (DBMS).....	17
2.6.4	Pengertian Normalisasi.....	18
2.6.5	Bentuk Normalisasi.....	19
2.7	Bahasa Pemrograman Java.....	20
2.7.1	Pengertian Bahasa Pemrograman.....	20
2.7.2	Pengenalan Bahasa Pemrograman Java.....	20
2.7.3	Karakteristik Bahasa Pemrograman Java.....	20
2.8	Pengujian Sistem.....	22
2.8.1	<i>White Box Testing</i> .....	23
2.8.2	<i>Black Box Testing</i> .....	24
2.9	Pengenalan Perangkat Lunak yang Dipakai.....	25
2.9.1	<i>Structured Query Language</i> (SQL).....	25
2.9.2	MySQL.....	26
2.9.3	Netbeans IDE.....	27
2.10	Kuesioner.....	28

2.10.1 Metode Skala <i>Likert</i> .....	28
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>30</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	30
3.1.1 Gambaran Umum Warung Ayam Geprek Bang Mamet .....	30
3.1.2 Tujuan Warung Ayam Geprek Bang Mamet .....	30
3.1.3 Masalah yang Dihadapi dengan Sistem Saat Ini .....	31
3.2 Analisis Sistem .....	31
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	32
3.2.2 Analisis PIECES .....	33
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	37
3.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	37
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	39
3.3.2.1 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	39
3.3.2.2 Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	40
3.3.2.3 Sumber Daya Manusia ( <i>Brainware</i> ) .....	41
3.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	42
3.4.1 Kelayakan Teknologi .....	42
3.4.2 Kelayakan Hukum .....	43
3.4.3 Kelayakan Operasional .....	43
3.4.4 Kelayakan Ekonomi .....	43
3.5 Analisis Biaya dan Manfaat .....	44
3.6 Perancangan Sistem .....	49
3.6.1 Perancangan Proses .....	49
3.6.1.1 Flowchart Sistem .....	49
3.6.1.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	51
3.6.2 Perancangan Basis Data .....	53

3.6.2.1	Normalisasi .....	53
3.6.2.2	Relasi Antar Tabel.....	58
3.6.2.3	Struktur Tabel.....	59
3.7	Perancangan Antarmuka .....	65
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>72</b>
4.1	Implementasi.....	72
4.1.1	Basis Data dan Tabel.....	72
4.1.1.1	Pembuatan Basis Data.....	72
4.1.1.2	Pembuatan Tabel Warung.....	73
4.1.1.3	Pembuatan Tabel Pengguna.....	73
4.1.1.4	Pembuatan Tabel Menu.....	74
4.1.1.5	Pembuatan Tabel Pemesan.....	75
4.1.1.6	Pembuatan Tabel Pemesanan.....	76
4.1.1.7	Pembuatan Tabel Rinci Pemesanan .....	76
4.1.1.8	Pembuatan Tabel Penjualan .....	77
4.1.1.9	Pembuatan Tabel Rinci Penjualan .....	78
4.1.1.10	Pembuatan Tabel Pengeluaran Harian .....	78
4.1.2	Antarmuka.....	79
4.1.2.1	Tampilan Pilihan Login.....	79
4.1.2.2	Tampilan Login.....	80
4.1.2.3	Antarmuka Admin.....	81
4.1.2.4	Antarmuka Kasir .....	89
4.1.2.5	Tampilan Nota dan Laporan Pendapatan .....	95
4.2	Pembahasan.....	98
4.2.1	Struktur <i>Project</i> .....	99
4.2.2	Koneksi Basis Data .....	101
4.2.3	<i>Class</i> Pada <i>Package</i> Entitas .....	101

4.2.4	<i>Interface Pada Package Interface</i> .....	102
4.2.5	<i>Class Pada Package Implementasi</i> .....	103
4.2.6	<i>Class Pada Package Factory</i> .....	104
4.2.7	Login .....	105
4.2.8	Menampilkan Data .....	106
4.2.9	Menambah, Mengubah dan Menghapus Data.....	107
4.2.10	Penghitungan.....	109
4.2.11	Pembuatan Laporan.....	110
4.2.12	Kirim Laporan.....	112
4.3	Instalasi dan Pengaturan Pada Objek.....	114
4.3.1	Instalasi Java Run Environment (JRE) .....	115
4.3.2	Instalasi MySQL Server dan MySQL Workbench .....	115
4.3.3	Pengaturan Basis Data.....	116
4.3.4	Pengaturan Email Pengirim .....	118
4.4	Pengujian Sistem.....	120
4.4.1	<i>White Box Testing</i> .....	121
4.4.2	<i>Black Box Testing</i> .....	123
4.5	Kuesioner Penggunaan Sistem.....	139
BAB V	PENUTUP.....	148
5.1	Kesimpulan .....	148
5.2	Saran.....	149
	DAFTAR PUSTAKA .....	150

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Review Perbedaan Sistem yang Diusulkan dan Referensi .....	7
Tabel 3.1	Hasil Analisis Kinerja ( <i>Perfomance</i> ).....	33
Tabel 3.2	Hasil Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	34
Tabel 3.3	Hasil Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	35
Tabel 3.4	Hasil Analisis Kontrol ( <i>Control</i> ) .....	35
Tabel 3.5	Hasil Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	36
Tabel 3.6	Hasil Analisis Layanan ( <i>Services</i> ).....	37
Tabel 3.7	Rincian Biaya dan Manfaat .....	45
Tabel 3.8	Bentuk Tidak Normal .....	53
Tabel 3.9	Bentuk Normal Tahap Pertama .....	54
Tabel 3.10	Bentuk Normal Tahap Kedua .....	55
Tabel 3.11	Bentuk Normal Tahap Ketiga.....	56
Tabel 3.12	Struktur Tabel Warung .....	59
Tabel 3.13	Struktur Tabel Pengguna .....	60
Tabel 3.14	Struktur Tabel Menu.....	60
Tabel 3.15	Struktur Tabel Pengeluaran Harian .....	61
Tabel 3.16	Struktur Tabel Penjualan .....	62
Tabel 3.17	Struktur Tabel Pemesan.....	62
Tabel 3.18	Struktur Tabel Pemesanan.....	63
Tabel 3.19	Struktur Tabel Rincian Penjualan.....	64
Tabel 3.20	Struktur Tabel Rincian Pemesanan.....	64
Tabel 4.1	Hasil <i>Black Box Testing</i> .....	124
Tabel 4.2	Data Kuesioner Didapatkan.....	139
Tabel 4.3	Data Kuesioner Setelah Diolah.....	141

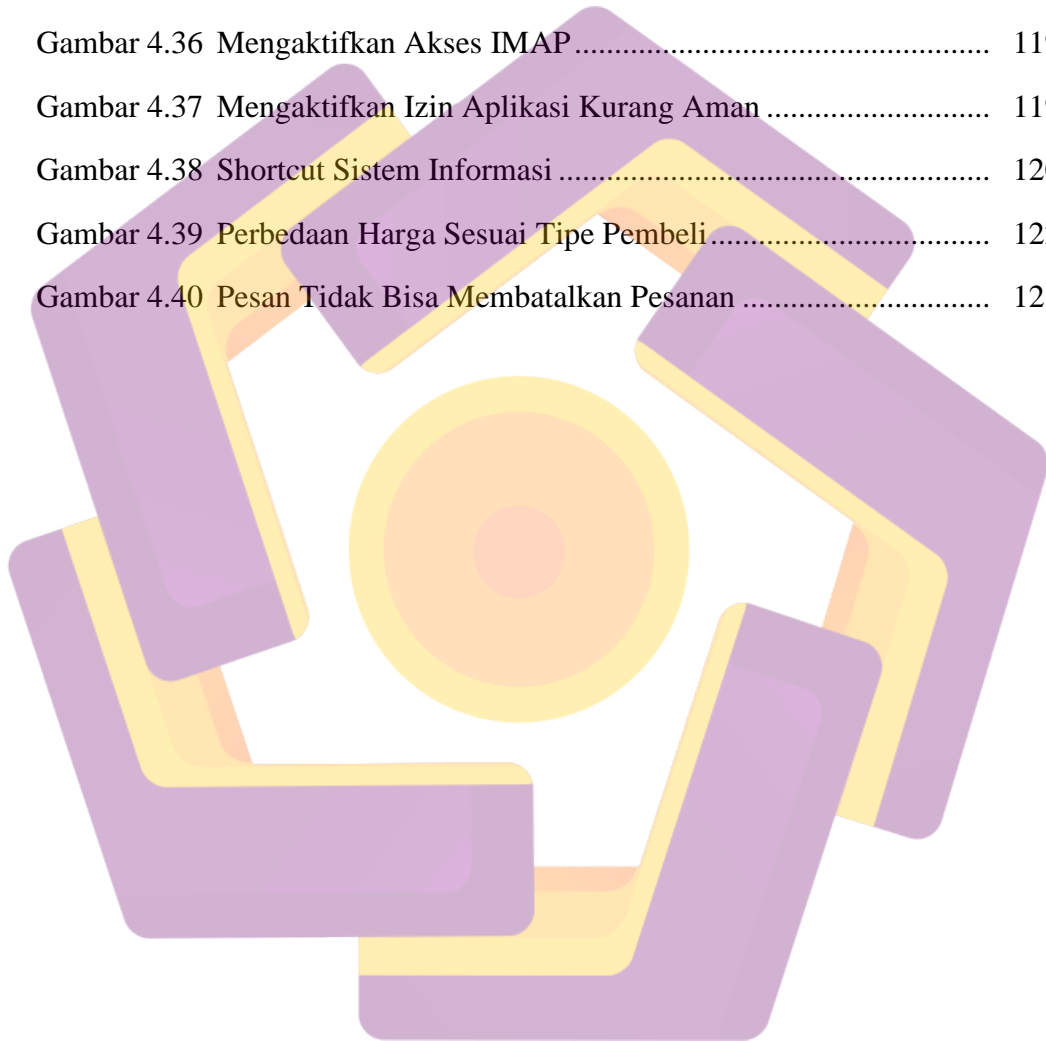


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Konsep Sistem Informasi.....	12
Gambar 2.2	Simbol-simbol dalam Flowchart Sistem.....	14
Gambar 2.3	Simbol-simbol dalam DFD.....	15
Gambar 3.1	Flowchart Sistem Diusulkan.....	50
Gambar 3.2	Diagram <i>Context</i> .....	51
Gambar 3.3	DFD Level 0.....	52
Gambar 3.4	Relasi Antar Tabel.....	58
Gambar 3.5	Rancangan Tampilan Pilihan Login.....	65
Gambar 3.6	Rancangan Tampilan Login Admin dan Kasir.....	65
Gambar 3.7	Rancangan Tampilan Utama Admin.....	66
Gambar 3.8	Rancangan Tampilan Data Pengguna (Admin).....	66
Gambar 3.9	Rancangan Tampilan Data Menu (Admin).....	67
Gambar 3.10	Rancangan Tampilan Data Warung (Admin).....	67
Gambar 3.11	Rancangan Tampilan Pembuatan Laporan (Admin dan Kasir).....	68
Gambar 3.12	Rancangan Tampilan Pengaturan Akun (Admin dan Kasir).....	68
Gambar 3.13	Rancangan Tampilan Utama Kasir.....	69
Gambar 3.14	Rancangan Tampilan Catat Pengeluaran (Kasir).....	69
Gambar 3.15	Rancangan Tampilan Transaksi Penjualan (Kasir).....	70
Gambar 3.16	Rancangan Tampilan Transaksi Pemesanan (Kasir).....	70
Gambar 3.17	Rancangan Tampilan Kirim Laporan (Admin dan Kasir).....	71
Gambar 4.1	Tampilan Pilihan Login.....	80
Gambar 4.2	Tampilan Login Admin dan Kasir.....	80
Gambar 4.3	Halaman Administrator.....	81

Gambar 4.4	Halaman Profil Pengguna (Admin) .....	82
Gambar 4.5	Halaman Pengaturan Akun Pengguna .....	82
Gambar 4.6	Halaman Data Profil Warung .....	83
Gambar 4.7	Halaman Data Pengguna .....	84
Gambar 4.8	Halaman Data Menu .....	84
Gambar 4.9	Halaman List Data Pemesan (Admin) .....	85
Gambar 4.10	Halaman List Data Pemesanan (Admin) .....	85
Gambar 4.11	Halaman List Data Penjualan .....	86
Gambar 4.12	Halaman List Data Pengeluaran Harian .....	86
Gambar 4.13	Halaman Pembuatan Laporan Pendapatan .....	87
Gambar 4.14	Halaman Kirim Laporan .....	88
Gambar 4.15	Halaman Bantuan Admin .....	88
Gambar 4.16	Halaman Kasir .....	89
Gambar 4.17	Halaman Profil pengguna (Kasir) .....	90
Gambar 4.18	Halaman Transaksi Pemesanan .....	91
Gambar 4.19	Halaman Transaksi Penjualan .....	91
Gambar 4.20	Halaman Catat Pengeluaran Harian .....	92
Gambar 4.21	Halaman List Data Pemesan (Kasir) .....	93
Gambar 4.22	Halaman List Data Pemesanan (Kasir) .....	93
Gambar 4.23	Halaman Bantuan (Kasir) .....	95
Gambar 4.24	Contoh Nota Pemesanan .....	96
Gambar 4.25	Contoh Nota Penjualan .....	96
Gambar 4.26	Contoh Laporan Pendapatan Harian .....	97
Gambar 4.27	Contoh Laporan Pendapatan Bulanan .....	97
Gambar 4.28	Contoh Laporan Pendapatan Tahunan .....	98
Gambar 4.29	Struktur <i>Project</i> .....	99
Gambar 4.30	<i>Library</i> Pembuatan Laporan .....	111

Gambar 4.31 Instalasi Java Run Environment .....	115
Gambar 4.32 Instalasi MySQL Server dan MySQL Workbench.....	116
Gambar 4.33 Pembuatan Koneksi Baru .....	117
Gambar 4.34 Pembuatan Basis Data Baru .....	117
Gambar 4.35 Impor File 'sql' .....	118
Gambar 4.36 Mengaktifkan Akses IMAP.....	119
Gambar 4.37 Mengaktifkan Izin Aplikasi Kurang Aman .....	119
Gambar 4.38 Shortcut Sistem Informasi .....	120
Gambar 4.39 Perbedaan Harga Sesuai Tipe Pembeli.....	122
Gambar 4.40 Pesan Tidak Bisa Membatalkan Pesanan .....	123



## INTISARI

Bagi seseorang pengusaha, menjadikan usahanya menjadi lebih baik merupakan tujuan dasar. Banyak hal yang bisa membantu tujuan tersebut tercapai, salah satunya adalah memanfaatkan penggunaan komputer. Tidak terkecuali oleh pengusaha warung makan.

Di sini peneliti mencoba membantu seorang pengusaha warung makan. Warung pengusaha tersebut mulai berkembang dan sudah mempunyai banyak pelanggan yang membuat pencatatan transaksi baik transaksi pendapatan maupun pengeluaran sehari-hari yang dilakukan secara manual oleh beberapa pegawainya sulit untuk diawasi. Atas dasar ini peneliti merancang sebuah sistem informasi kasir yang juga bisa mencatat pengeluaran harian.

Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan pemilik usaha lebih mudah mengawasi transaksi-transaksi yang terjadi di warung dan bisa mendapatkan laporan - laporan yang akurat. Sistem informasi yang akan dibuat berbasis desktop dengan menggunakan bahasa pemrograman Java.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Kasir, Pengeluaran Harian, Warung Makan, Berbasis Desktop, Java



## **ABSTRACT**

*For an entrepreneur, making his business better is a basic goal. Many things that can help these goals are achieved, one of which is to utilize the use of computers. No exception by food stalls entrepreneurs.*

*Here the researcher tries to help a food stall entrepreneur. The stall starts to grow and already have many customers who make recording transactions both income transactions and daily expenditures manually made by some employees is difficult to supervise. On this basis researcher are trying to design a cashier information system that can also record daily expenses.*

*With the existence of this information system is expected business owner easier to oversee transactions which happened in stall and can get accurate reports. The information system will be based on desktop using Java programming language.*

**Keywords:** *Cashier Information System, Daily Expenses, Food Stall, Desktop Based, Java*

