

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
PADA MEKAR SARI SEKETI  
BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Tri Siswi Harjanti**

**14.12.7914**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
PADA MEKAR SARI SEKETI  
BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Tri Siswi Harjanti**  
**14.12.7914**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA MEKAR SARI SEKETI BERBASIS WEBSITE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tri Siswi Harjanti**

**14.12.7914**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 8 Juni 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Windha Mega Pradnya D, M.Kom.**  
**NIK. 190302185**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA MEKAR SARI SEKETI BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tri Siswi Harjanti**

**14.12.7914**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 21 Juni 2021

#### Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**  
Anggit Dwi Hartanto, M.Kom  
NIK. 190302163

**Tanda Tangan**

Ika Nur Fajri, M.Kom  
NIK. 190302268

Windha Mega PD, M.Kom  
NIK. 190302185

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 24 Juni 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302096

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan 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 disuatu institusi pendidikan tinggi manapun, 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 26 Juni 2021



Tri Siswi Harjanti

Nim. 14.12.7914

## **Motto**

”Manusia Tidak Akan Pernah Bisa Saling Memahami Jika Mereka Tidak  
Merasakan Penderitaan Yang Sama.”

( Musa Amri Khusna )

“Jika Ada Kemauan Pasti Akan Selalu Ada Jalan. Dan Rasa Takut Hanyalah  
Sebuah Ilusi Yang Sebenarnya Belum Terbukti Akan Kebenarannya.”

(Tri Siswi Harjanti)



## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan yang maha esa, karena atas izin dan kuasa-Nya maka skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kedua orang tua saya, yang telah memberikan segala kebutuhan baik secara materil maupun non-materil.
3. Ibu Windha Mega Pradnya D, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk mengarahkan dan membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah memberikan pembelajaran selama masa perkuliahan.
5. Saudara-saudari yang telah memberikan dukungan, semangat serta doa untuk kelancaran penyusunan skripsi ini
6. Teman-teman yang selalu menemani, dan turut memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini
7. Dan semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

## **Kata Pengantar**

**Assalamu'Alaikum Wr Wb**

Puji dan syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah memberikan berkah, rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA MEKAR SARI SEKETI BERBASIS WEBSITE” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Ilmu Komputer (FIK) Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, banyak melibatkan pihak-pihak yang telah membantu banyak hal. Maka dari itu, disini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Windha Mega PD, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing atas kritik, saran, motivasi dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom., selaku Dosen Pengaji 1 atas kritik dan saran yang diberikan kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat disempurnakan.
4. Bapak Ika Nur Fajri, M.Kom. selaku Dosen Pengaji 2 atas kritik dan saran yang diberikan kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat disempurnakan.
5. Ibu Meil Pujiastuti yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ditempatnya.
6. Kedua orang tua dan saudara serta teman-teman yang telah memberikan doa dan dukungan selama proses penyusunan skripsi.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, namun peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan maupun memberikan kontribusi keilmuan terutama dalam bidang teknologi informasi.

**Wassalamu 'Alaikum Wr. Wb.**

## DAFTAR ISI

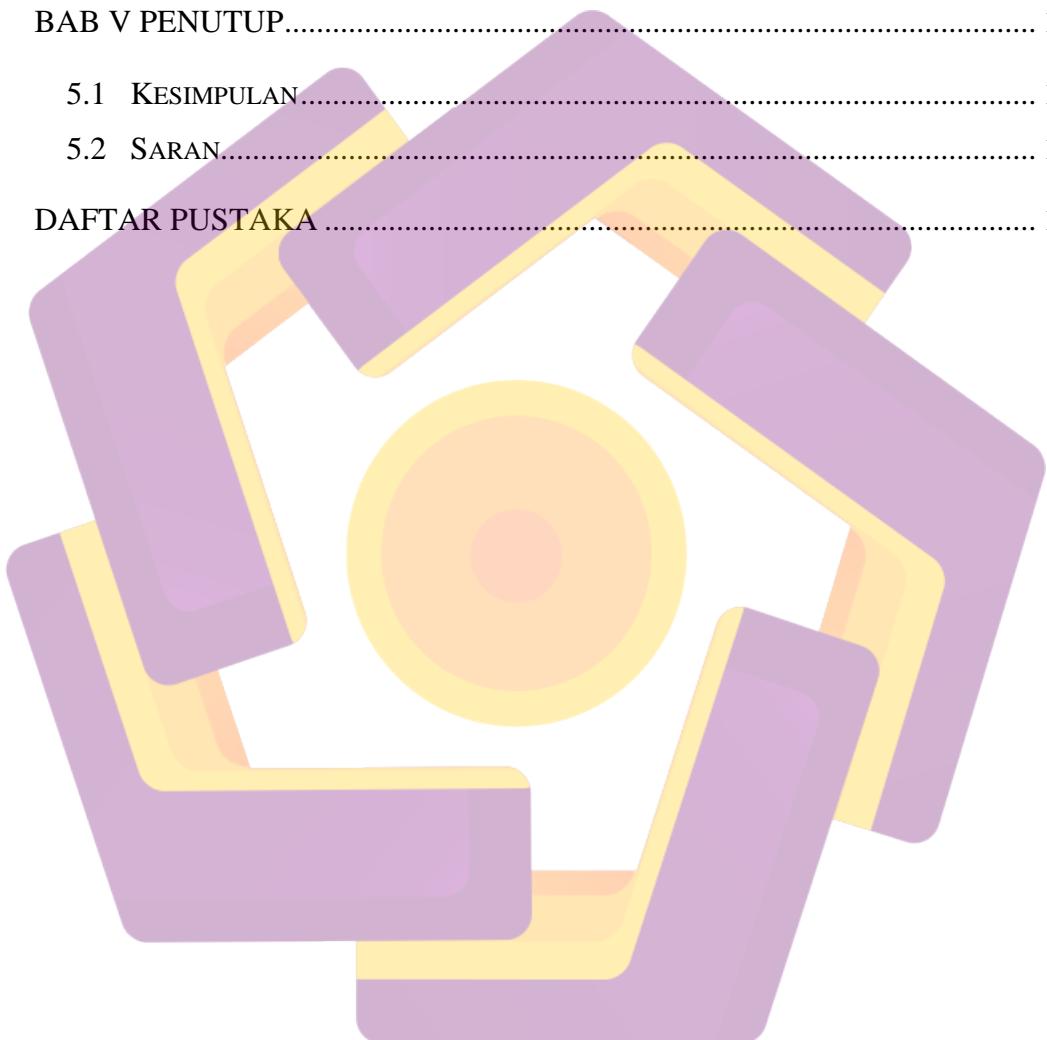
Judul .....	I
Lembar Persetujuan.....	II
Lembar Pengesahan .....	III
Lembar Pernyataan.....	IV
Motto .....	V
PERSEMBERAHAN.....	VI
kata Pengantar .....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR .....	XV
INTISARI.....	XVIII
<i>ABSTRACT</i> .....	XIX
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	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 METODOLOGI PENELITIAN .....	4
1.6.1 <i>Metode Pengumpulan Data</i> .....	4
1.6.1.1 Metode Observasi.....	4
1.6.1.2 Metode Wawancara.....	5

1.6.1.3 Metode Kepustakaan.....	5
1.6.2 <i>Metode Analisis</i> .....	5
1.6.3 <i>Metode Perancangan</i> .....	5
1.6.4 <i>Metode Testing</i> .....	6
1.6.5 <i>Metode Pengembangan</i> .....	6
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN .....	6
 BAB II.....	8
LANDASAN TEORI.....	8
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.2 SISTEM, INFORMASI, SISTEM INFORMASI .....	9
2.2.1 <i>Definisi Sistem</i> .....	9
2.2.1.1 Karakteristik Sistem.....	9
2.2.2 <i>Definisi Informasi</i> .....	11
2.2.2.1 Nilai Informasi (value of information).....	12
2.2.3 <i>Definisi Sistem Informasi</i> .....	13
2.2.4 <i>Karakteristik Sistem Informasi</i> .....	13
2.2.5 <i>Komponen Sistem Informasi</i> .....	15
2.3 KONSEP PEMODELAN SISTEM.....	16
2.3.1 <i>UML (Unified Modeling Language)</i> .....	16
2.4 KONSEP BASIS DATA .....	22
2.4.1 <i>Definisi Basis Data</i> .....	23
2.4.2 <i>Tujuan Basis Data</i> .....	24
2.4.3 <i>Database Management System (DBMS)</i> .....	24
2.4.1 <i>Data Definition Language (DDL)</i> .....	25
2.4.2 <i>Data Manipulation Language (DML)</i> .....	25
2.5 PEMODELAN DATA.....	25
2.5.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	25
2.6 ANALISIS KELEMAHAN SISTEM.....	26
2.6.1 <i>Analisis PIECES</i> .....	26
2.6.2 <i>Analisis Kebutuhan Sistem</i> .....	30

2.7 ANALISIS KELAYAKAN .....	32
2.8 PENGUJIAN SISTEM .....	34
2.8.1 <i>Black Box Testing</i> .....	34
2.8.2 <i>White Box Testing</i> .....	34
2.9 PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN .....	35
2.9.1 <i>XAMPP</i> .....	35
2.9.2 <i>Bootstrap</i> .....	35
2.9.3 <i>Web Browser</i> .....	35
2.9.4 <i>Apache</i> .....	36
2.9.5 <i>Framework CodeIgniter</i> .....	36
2.10 BAHASA PEMROGRAMAN YANG DIGUNAKAN .....	37
2.10.1 <i>PHP</i> .....	37
2.10.2 <i>MySQL</i> .....	37
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>38</b>
3.1 TINJAUAN UMUM .....	38
3.1.1 <i>MEKAR SARI Seketi</i> .....	38
3.1.2 <i>Visi dan Misi</i> .....	38
3.2 ANALISIS MASALAH .....	40
3.2.1 <i>Identifikasi Masalah</i> .....	40
3.2.2 <i>Analisis Sistem</i> .....	40
3.2.3 <i>Observasi</i> .....	40
3.2.4 <i>Wawancara</i> .....	40
3.2.5 <i>Analisis PIECES</i> .....	43
3.2 ANALISIS KEBUTUHAN.....	47
3.3.1 ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL .....	48
3.2.6 <i>Analisis Kebutuhan Non Fungsional</i> .....	49
3.2.6.1 Operasional .....	49
3.2.6.2 Kinerja.....	50
3.2.6.3 Keamanan.....	51
3.3 ANALISIS KELAYAKAN SISTEM .....	51

3.4.1	<i>Analisis Kelayakan Teknis .....</i>	51
3.4.2	<i>Analisis Kelayakan Operasional Organisasi.....</i>	51
3.4.3	<i>Analisis Kelayakan Hukum .....</i>	52
3.4	PERANCANGAN SISTEM.....	52
3.4.1	<i>Unified Modeling Language .....</i>	52
3.4.1.1	<i>Use case Diagram .....</i>	52
3.4.1.2	<i>Activity Diagram.....</i>	55
3.4.1.3	<i>Class Diagram .....</i>	64
3.4.1.4	<i>Sequence Diagram.....</i>	64
3.5.1	<i>Rancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel.....</i>	75
3.5.1.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD) .....</i>	75
3.5.1.2	<i>Struktur Tabel.....</i>	77
3.5.1.3	<i>Relasi Antar Tabel.....</i>	81
3.6.1	<i>Rancangan Interface .....</i>	82
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	95
4.1	PEMBUATAN DATABASE DAN TABEL.....	95
4.1.1	<i>Relasi Antar Tabel .....</i>	96
4.1.2	<i>Struktur Tabel .....</i>	96
4.1.2.1	<i>Tabel Auth Group .....</i>	96
4.1.2.2	<i>Tabel User .....</i>	97
4.1.2.3	<i>Tabel Produk .....</i>	97
4.1.2.4	<i>Tabel Keranjang .....</i>	98
4.1.2.5	<i>Tabel Transaksi .....</i>	98
4.1.2.6	<i>Tabel Alamat Pengiriman .....</i>	98
4.1.2.7	<i>Tabel Ongkir .....</i>	99
4.1.2.8	<i>Tabel Bank .....</i>	99
4.1.2.9	<i>Tabel Pembayaran .....</i>	99
4.1.2.10	<i>Tabel Informasi .....</i>	99
4.2	PEMBUATAN INTERFACE .....	100
4.2.1	<i>Halaman Utama .....</i>	100

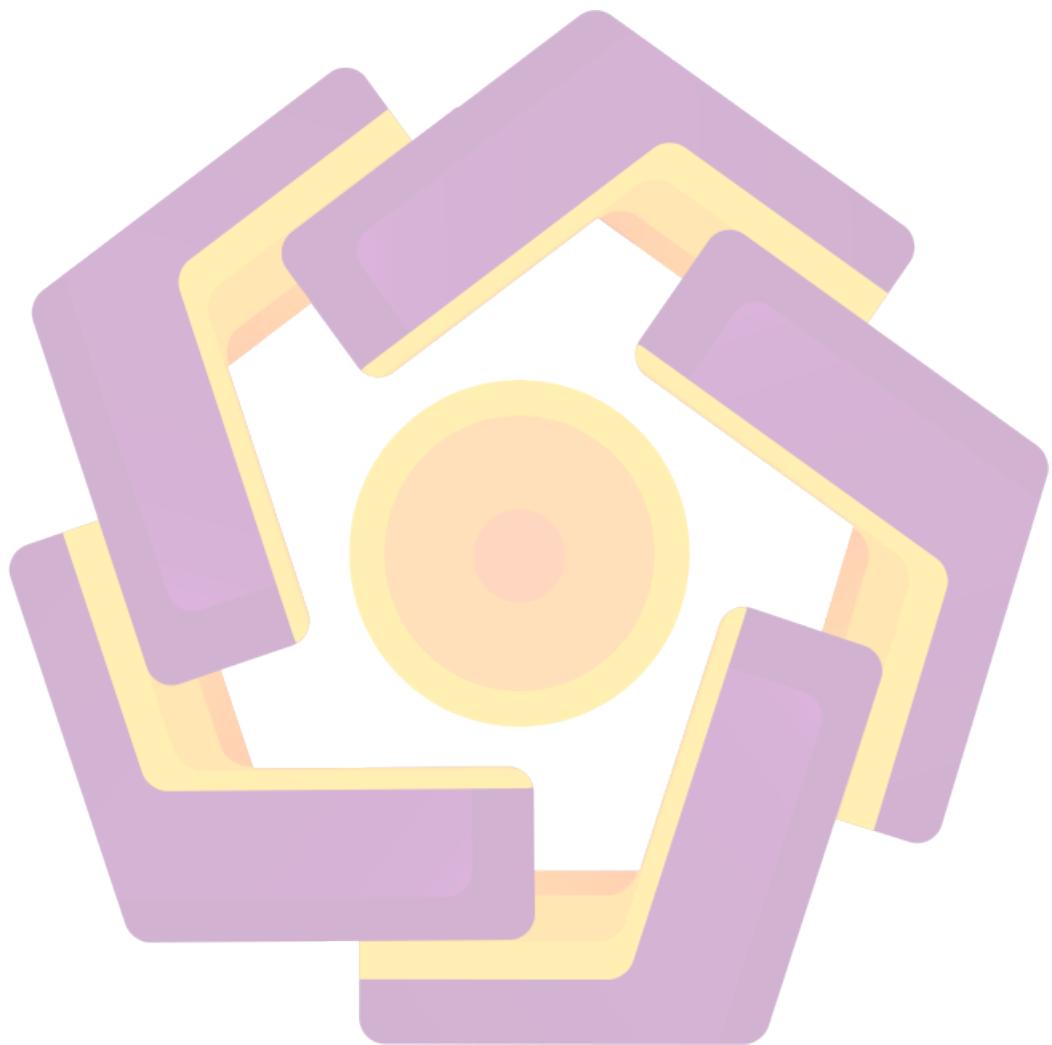
4.2.2	<i>Halaman Dashboard</i> .....	103
4.2.2.1	Admin.....	103
4.3	WHITE-BOX TESTING .....	106
4.4	BLACK-BOX TESTING .....	108
4.5	PEMELIHARAAN SISTEM.....	109
	BAB V PENUTUP.....	110
5.1	KESIMPULAN.....	110
5.2	SARAN.....	110
	DAFTAR PUSTAKA .....	112



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	16
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram .....	18
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram .....	19
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram .....	20
Tabel 2.5 Simbol Entity Relationship (Erd) .....	26
Tabel 3. 1 Hasil Analisa Kinerja .....	44
Tabel 3. 2 Hasil Analisis Informasi .....	44
Tabel 3. 3 Hasil Analisis Ekonomi .....	45
Tabel 3. 4 Hasil Analisis Pengendalian .....	46
Tabel 3. 5 Hasil Analisis Efisiensi .....	46
Tabel 3. 6 Hasil Analisis Pelayanan .....	47
Tabel 3. 7 Kebutuhan Fungsional .....	48
Tabel 3.8 Struktur Tabel User .....	77
Tabel 3.9 Struktur Tabel Auth Groups .....	77
Tabel 3.10 Struktur Tabel Produk .....	77
Tabel 3.11 Struktur Tabel Ongkir .....	78
Tabel 3.12 Struktur Tabel Bank .....	78
Tabel 3.14 Struktur Tabel Informasi .....	78
Tabel 3.15 Struktur Tabel Keranjang Belanja .....	79
Tabel 3.16 Struktur Tabel Pembayaran .....	79
Tabel 3.17 Struktur Tabel Transaksi .....	79
Tabel 3.18 Struktur Tabel Alamat Pengiriman .....	80

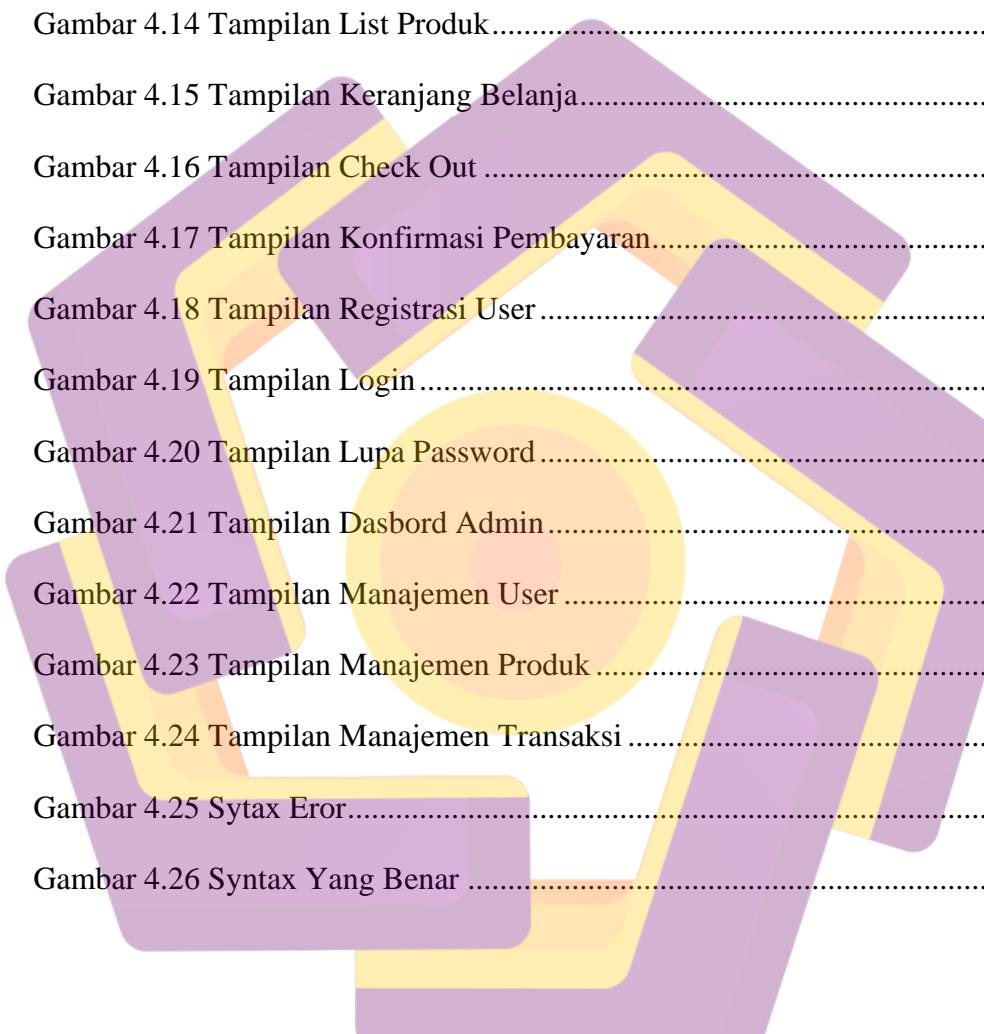
Tabel 4. 1 Tabel Uji Coba Blackbox Untuk Admin Dan User ..... 108



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo Mekar Sari Seketi.....	39
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Mekar Sari Seketi.....	39
Gambar 3.3 <i>Use Case</i> Sistem Informasi Penjualan .....	54
Gambar 3.4 Activity Diagram Mengelola Data Member.....	55
Gambar 3.5 Activity Diagram Mengelola Data Barang.....	56
Gambar 3.6 Activity Diagram Mengelola Data Transaksi.....	57
Gambar 3.7 Activity Diagram Mengelola Data Ongkir.....	58
Gambar 3.8 Activity Diagram Mengelola Data Informasi.....	59
Gambar 3.9 Activity Diagram Member Melakukan Transaksi Pembelian.....	60
Gambar 3.10 Activity Diagram Member Melihat Data Produk.....	61
Gambar 3.11 Activity Diagram Member Konfirmasi Pembayaran .....	62
Gambar 3.12 Activity Diagram Member Melakukan Edit Profile.....	63
Gambar 3.13 Class Diagram Sistem Penjualan .....	64
Gambar 3.14 Sequence Diagram Kelola Data Informasi .....	65
Gambar 3.15 Sequence Diagram Mengelola Data Barang.....	66
Gambar 3.16 Sequence Diagram Mengelola Data Member.....	67
Gambar 3.17 Sequence Diagram Data Transaksi.....	68
Gambar 3.18 Sequence Diagram Data Ongkir .....	69
Gambar 3.19 Sequence Diagram Member Melakukan Transaksi.....	70
Gambar 3.20 Sequence Diagram Melihat Produk.....	71
Gambar 3.21 Sequence Diagram Registrasi Daftar.....	72
Gambar 3.22 Sequence Diagram Member Mengedit Profile .....	73
Gambar 3.23 Sequence Diagram Member Konfirmasi Pembayaran .....	74

Gambar 3.24 Erd .....	76
Gambar 3.25 Relasi Antar Tabel.....	81
Gambar 3.26 Halaman Login .....	82
Gambar 3.27 Halaman Panel Admin .....	83
Gambar 3.28 Halaman Kelola Informasi .....	84
Gambar 3.29 Halaman Kelola Barang .....	85
Gambar 3.30 Halaman Kelola Data Member.....	86
Gambar 3.31 Halaman Kelola Data Transaksi.....	87
Gambar 3.32 Halaman Kelola Data Ongkir .....	88
Gambar 3.33 Halaman Home Page.....	89
Gambar 3.34 Halaman Registrasi Member.....	90
Gambar 3.35 Halaman Edit Profile .....	91
Gambar 3.36 Halaman List Produk.....	92
Gambar 3.37 Halaman Keranjang Belanja.....	93
Gambar 3.38 Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	94
Gambar 4.1 Pembuatan Basis Data Sistem Penjualan .....	95
Gambar 4.2 Relasi Antar Tabel.....	96
Gambar 4.3 Tabel Auth_Groups .....	96
Gambar 4.4 Tabel Users.....	97
Gambar 4.5 Tabel Table_Produk .....	97
Gambar 4.6 Tabel Table_Trolly .....	98
Gambar 4.7 Tabel Table_Transaksi .....	98
Gambar 4.8 Tabel Table_Alamat_Pengiriman .....	98
Gambar 4.9 Tabel Table_Ongkir .....	99



Gambar 4.10 Tabel Table_Bank .....	99
Gambar 4.11 Tabel Table_Pembayaran .....	99
Gambar 4.12 Tabel Table_Informasi .....	99
Gambar 4.13 Tampilan Beranda .....	100
Gambar 4.14 Tampilan List Produk.....	100
Gambar 4.15 Tampilan Keranjang Belanja.....	101
Gambar 4.16 Tampilan Check Out .....	101
Gambar 4.17 Tampilan Konfirmasi Pembayaran.....	102
Gambar 4.18 Tampilan Registrasi User .....	102
Gambar 4.19 Tampilan Login .....	103
Gambar 4.20 Tampilan Lupa Password .....	103
Gambar 4.21 Tampilan Dasbord Admin .....	104
Gambar 4.22 Tampilan Manajemen User .....	104
Gambar 4.23 Tampilan Manajemen Produk .....	105
Gambar 4.24 Tampilan Manajemen Transaksi .....	105
Gambar 4.25 Sytax Eror .....	106
Gambar 4.26 Syntax Yang Benar .....	107

## INTISARI

Mekar Sari Seketi saat ini hanya mempromosikan kemasan produk jamu herbal tradisionalnya hanya melalui orolan mulut ke mulut pada masyarakat disekitar produsen tersebut. Selain itu system pengolahan data penjualan MEKAR SARI Seketi saat ini banyak mengalami permasalahan karena proses sirkulasi produk yang membutuhkan waktu cukup lama dan banyak data yang hilang diakibatkan karena data tidak tersimpan dengan baik karena system yang digunakan masih bersifat manual. Adapun untuk laporan barang keluar masuk yang sering kali terlambat serta sering terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan bulanan.

Pada skripsi ini penulis mencoba menganalisi pokok-pokok permasalahan yang ada, dengan menggunakan metode PIECES, dan mencoba menganalisi kebutuhan untuk pengimplementasian system informasi yang baru. Menggunakan metode perancangan UML, perancangan data base menggunakan teknik normalisasi, dan reasi antar tabel.

Hasil analisis ditemukan banyak kekurangan pada system penjualan sebelumnya seperti lambatnya promosi, pengolahan data penjualan sering mengalami permasalahan, dan pembuatan laporan transaksi yang sering terjadi kesalahan setiap bulannya.

**Kata Kunci:** Website, Toko Online, Informasi, Penjualan, Data

## **ABSTRACT**

*Mekar Sari Seketi currently only promotes the packaging of its traditional herbal products only through word of mouth to the community around the producer. In addition, MEKAR SARI Seketi's sales data processing system is currently experiencing many problems because the product circulation process takes a long time and a lot of data is lost because the data is not stored properly because the system used is still manual. As for reports of goods in and out which are often late and errors often occur in making monthly reports.*

*In this thesis the author tries to analyze the main points of the existing problems, using the PIECES method, and tries to analyze the need for implementing a new information system. Using UML design method, database design using normalization technique, and relation between tables.*

*The results of the analysis found many shortcomings in the previous sales system such as slow promotions, sales data processing often had problems, and making transaction reports that often went wrong every month.*

**Keyword:** Website, Online Store, Information. Sales, Data

