

**RANCANGAN APLIKASI KASIR PADA MINIMARKET  
GROSIR SEMBAKO 79 BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**SEPTY DEVI SULISTYANI**

**20.22.2428**

Kepada

**PROGRAM SARJANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2022**

**RANCANGAN APLIKASI KASIR PADA MINIMARKET  
GROSIR SEMBAKO 79 BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**SEPTY DEVI SULISTYANI**

**20.22.2428**

Kepada

**PROGRAM SARJANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2022**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**RANCANGAN APLIKASI KASIR PADA MINIMARKET**  
**GROSIR SEMBAKO 79 BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Septy Devi Sulistyani**

**20.22.2428**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 28 Juli 2022

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**

**Moch Farid Fauzi, M.Kom**  
**NIK. 190302284**

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
**NIK. 190302216**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Agustus 2022

**DEKAN DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**RANCANGAN APLIKASI KASIR PADA MINIMARKET  
GROSIR SEMBAKO 79 BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Septy Devi Sulistyani**

**20.22.2428**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 Desember 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Moch Farid Fauzi, M.Kom.**  
**NIK. 190302284**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Septy Devi Sulistyani**

**NIM : 20.22.2428**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

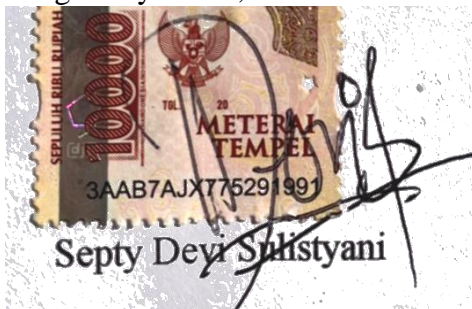
### **RANCANGAN APLIKASI KASIR PADA MINIMARKET GROSIR SEMBAKO 79 BERBASIS WEB**

Dosen Pembimbing : Moch Farid Fauzi, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 28 Juli 2022

Yang Menyatakan,



Septy Devi Sulistyani

## HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya serta memberikan kelancaran, kesehatan dan bimbingan.
2. Orang tua ,suami serta keluarga tercinta yang telah memberikan doa, restu,
3. Dukungan serta nasehat secara moril maupun materiil.
4. Bapak Moch Farid Fauzi, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing sehingga skripsi ini terselesaikan dengan lancar.
5. Teman-teman kelas S1-Sistem Informasi yang selalu memberikan semangat sampai skripsi ini selesai.
6. Terima kasih kepada teman-teman yang telah bekerja sama dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Terima kasih kepada seluruh dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang senantiasa memberikan ilmu, kritik dan saran kepada saya.

## KATA PENGANTAR

Segenap puji dan syukur penyusun ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan pertolongan-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancangan Aplikasi Kasir pada Minimarket Grosir Sembako 79 Berbasis Web”. Dengan selesainya skripsi ini penyusun ucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di kampus ini.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Moch Farid Fauzi, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Orang tua serta keluarga tercinta yang telah memberikan doa, restu, dukungan serta dorongan kepada penulis.
6. Pihak Minimarket Grosir Sembako 79 yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Dosen-dosen yang telah membagi ilmunya kepada penulis selama menimba ilmu di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penyusun merupakan faktor utama dari ketidaksempurnaan ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat diharapkan oleh penyusun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dikembangkan untuk kepentingan lebih lanjut.

Yogyakarta, 28 Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Peneliti.....	3
1.5.2 Bagi Universitas Amikom Yogyakarta .....	3
1.5.3 Bagi Minimarket Grosir Sembako 79 .....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis .....	4

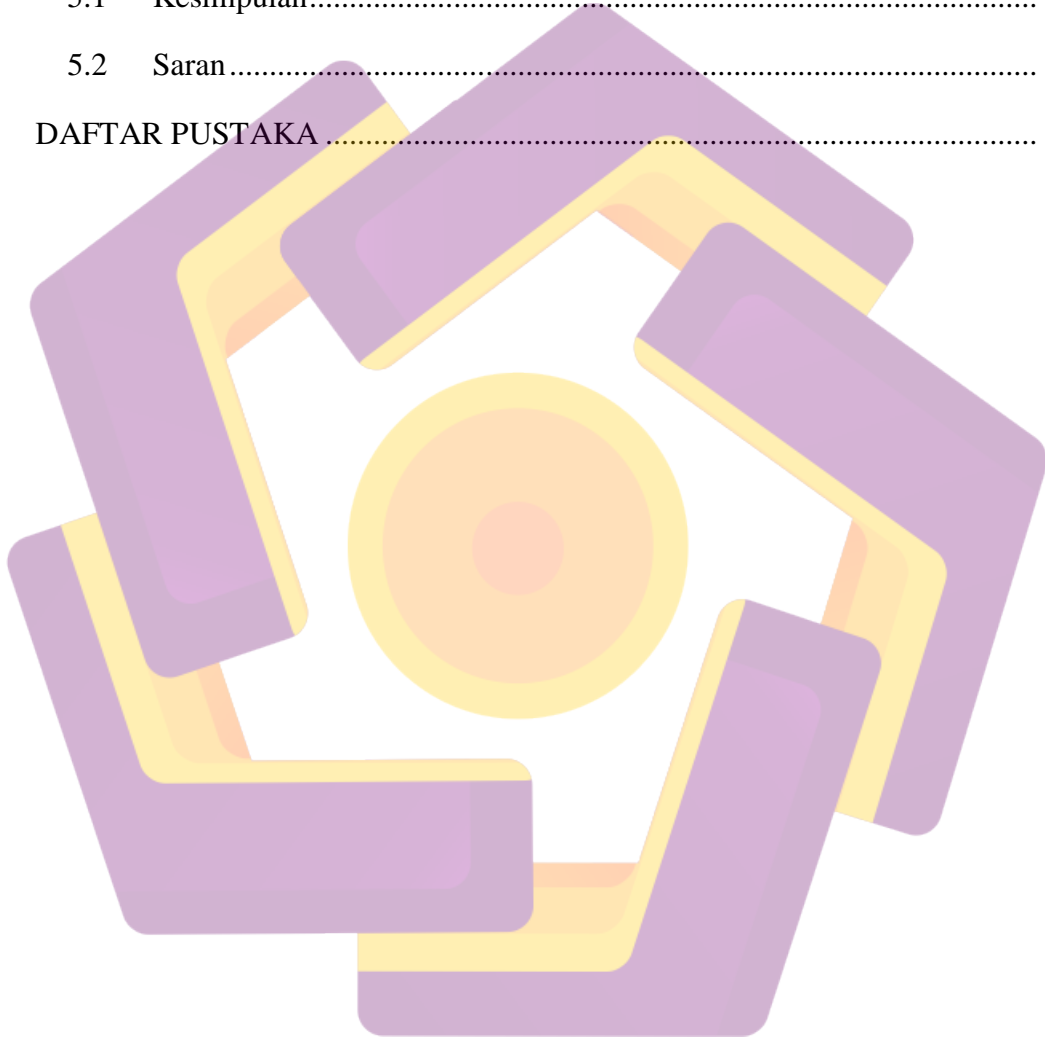


1.6.3	Metode Perancangan.....	4
1.6.4	Metode Testing .....	5
1.7	Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>		<b>6</b>
2.1	Studi Literatur.....	6
2.2	Konsep Dasar Sistem.....	7
2.2.1	Definisi Sistem.....	7
2.2.2	Karakteristik Sistem.....	8
2.3	Konsep Dasar Informasi.....	9
2.3.1	Definisi Informasi.....	9
2.3.2	Siklus Informasi.....	9
2.3.3	Kualitas Informasi.....	9
2.4	Konsep Dasar Aplikasi.....	10
2.4.1	Definisi Aplikasi.....	10
2.5	Analisis Sistem.....	10
2.5.1	Definisi Analisis Sistem.....	10
2.5.2	Analisis PIECES.....	10
2.5.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	12
2.5.4	Analisis Kelayakan.....	12
2.6	Konsep Permodelan Sistem.....	14
2.6.1	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	14
2.7	Konsep Basis Data.....	19
2.7.1	Pengertian Basis Data.....	19
2.8	Pengembangan Sistem.....	19
2.8.1	Metode <i>Waterfall</i> .....	20

2.9	Konsep Dasar Internet .....	21
2.9.1	Pengertian Internet .....	21
2.9.2	Pengertian Website.....	21
2.9.3	Pemrograman Website .....	21
2.10	Bahasa Pemrograman Yang Digunakan .....	22
2.10.1	PHP .....	22
2.10.2	CSS.....	23
2.10.3	HTML .....	24
2.11	Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	24
2.11.1	XAMPP .....	24
2.11.2	Apache.....	24
2.11.3	MySQL.....	25
2.11.4	CodeIgniter.....	25
2.11.5	<i>Text Editor</i> .....	26
2.11.6	<i>Web Browser</i> .....	26
2.12	Pengujian Sistem.....	27
2.12.1	<i>White Box Testing</i> .....	27
2.12.2	<i>Black Box Testing</i> .....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....		30
3.1	Objek Penelitian .....	30
3.1.1	Profil Minimarket Grosir Sembako 79.....	30
3.1.2	Tujuan Berdirinya Minimarket Grosir Sembako 79 .....	30
3.1.3	Struktur Organisasi.....	31
3.2	Analisis Sistem .....	31
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	32

3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	37
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	40
3.3	Perancangan Sistem.....	40
3.3.1	Perancangan <i>Use Case Diagram</i> .....	41
3.3.2	Perancangan <i>Activity Diagram</i> .....	41
3.3.3	Perancangan <i>Sequence Diagram</i> .....	61
3.3.4	Perancangan <i>Class Diagram</i> .....	71
3.4	Perancangan Basis Data .....	72
3.4.1	Rancangan Struktur Tabel.....	72
3.5	Perancangan <i>Interface</i> .....	74
3.5.1	Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	74
3.5.2	Rancangan Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	75
3.5.3	Rancangan Halaman <i>Dashboard Pegawai</i> .....	82
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>87</b>
4.1	Database dan Tabel.....	87
4.1.1	Tabel Pegawai .....	87
4.1.2	Tabel Kategori.....	88
4.1.3	Tabel Produk .....	89
4.1.4	Tabel Transaksi .....	91
4.1.5	Tabel Transaksi Detail .....	92
4.1.6	Relasi Antar Tabel.....	93
4.2	Implementasi Program.....	94
4.2.1	Halaman <i>Login Admin dan Pegawai</i> .....	94
4.2.2	Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	95
4.2.3	Halaman <i>Dashboard Pegawai</i> .....	100

4.3	Pengujian Sistem .....	102
4.3.1	Pengujian <i>White Box</i> .....	102
4.3.2	Pengujian <i>Black Box</i> .....	104
BAB V PENUTUP.....		110
5.1	Kesimpulan.....	110
5.2	Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA .....		111



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	15
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	16
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	17
Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	18
Tabel 3.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....	33
Tabel 3.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	34
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	35
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ).....	35
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	36
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....	37
Tabel 3.7 Spesifikasi Perangkat Keras saat Pembuatan Sistem.....	38
Tabel 3.8 Spesifikasi Perangkat Keras saat Implementasi Sistem.....	39
Tabel 3.9 Spesifikasi Perangkat Lunak saat Pembuatan Sistem.....	39
Tabel 3.10 Spesifikasi Perangkat Lunak saat Implementasi Sistem.....	39
Tabel 3.11 Tabel Pegawai.....	72
Tabel 3.12 Tabel Kategori.....	73
Tabel 3.13 Tabel Produk.....	73
Tabel 3.14 Tabel Transaksi.....	73
Tabel 3.15 Tabel Detail Transaksi .....	74
Tabel 4.1 Tabel Pengujian <i>Black Box</i> .....	104

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Model Sistem.....	7
Gambar 2.3 Model <i>Waterfall</i> .....	20
Gambar 2.4 Logo PHP .....	23
Gambar 2.5 Logo CSS .....	23
Gambar 2.6 Logo HTML .....	24
Gambar 2.7 Proses MVC .....	26
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Minimarket Grosir Sembako 79.....	31
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	41
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Login Admin</i> .....	42
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Ganti Password Admin</i> .....	43
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Edit Profil Admin</i> .....	44
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Tambah Pegawai</i> .....	45
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Edit Pegawai</i> .....	46
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Hapus Pegawai</i> .....	47
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Tambah Produk</i> .....	48
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Edit Produk</i> .....	49
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Hapus Produk</i> .....	50
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram Tambah Kategori</i> .....	51
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram Edit Kategori</i> .....	52
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram Hapus Kategori</i> .....	53
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram Tambah Stok Produk</i> .....	54
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram Cetak Laporan</i> .....	55
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram Login Pegawai</i> .....	56
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram Ganti Password Pegawai</i> .....	57
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram Edit Profil Pegawai</i> .....	58
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram Tambah Transaksi Penjualan</i> .....	59
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram View Stok Produk</i> .....	60
Gambar 3.22 <i>Activity Diagram Cetak Laporan</i> .....	61
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram Login Admin</i> .....	62

Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Ganti Password Admin .....	62
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Edit Profil Admin .....	63
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Pegawai.....	63
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Edit Pegawai .....	64
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Pegawai.....	64
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Produk.....	65
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Edit Produk .....	65
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Produk.....	66
Gambar 3.32 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Kategori .....	66
Gambar 3.33 <i>Sequence Diagram</i> Edit Kategori.....	67
Gambar 3.34 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Kategori .....	67
Gambar 3.35 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Stok Produk .....	68
Gambar 3.36 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan.....	68
Gambar 3.37 <i>Sequence Diagram</i> Login Pegawai .....	69
Gambar 3.38 <i>Sequence Diagram</i> Ganti Password Pegawai.....	69
Gambar 3.39 <i>Sequence Diagram</i> Edit Profil Pegawai .....	70
Gambar 3.40 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Transaksi Penjualan.....	70
Gambar 3.41 <i>Sequence Diagram</i> View Stok Produk .....	71
Gambar 3.42 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan.....	71
Gambar 3.43 <i>Class Diagram</i> .....	72
Gambar 3.44 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	75
Gambar 3.45 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Admin.....	76
Gambar 3.46 Rancangan Halaman Data Pegawai.....	77
Gambar 3.47 Rancangan Halaman Data Produk.....	78
Gambar 3.48 Rancangan Halaman Data Kategori .....	79
Gambar 3.49 Rancangan Halaman Data Stok <i>Threshold</i> Produk .....	80
Gambar 3.50 Rancangan Halaman Data Transaksi.....	81
Gambar 3.51 Rancangan Halaman Data Laporan.....	82
Gambar 3.52 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Pegawai .....	83
Gambar 3.53 Rancangan Halaman Data Transaksi Penjualan.....	84
Gambar 3.54 Rancangan Halaman Data Stok Produk .....	85

Gambar 3.55 Rancangan Halaman Data Laporan.....	86
Gambar 4.1 Pembuatan Database Minimarket.....	87
Gambar 4.2 Tabel Pegawai .....	88
Gambar 4.3 Tabel Kategori.....	89
Gambar 4.4 Tabel Produk .....	90
Gambar 4.5 Tabel Transaksi .....	91
Gambar 4.6 Tabel Transaksi Detail .....	92
Gambar 4.7 Relasi Antar Tabel.....	93
Gambar 4.8 Halaman <i>Login</i> .....	94
Gambar 4.9 Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	95
Gambar 4.10 Halaman Data Profil Admin.....	96
Gambar 4.11 Halaman Data Pegawai .....	96
Gambar 4.12 Halaman Data Kategori.....	97
Gambar 4.13 Halaman Data Produk .....	98
Gambar 4.14 Stok <i>Threshold</i> .....	98
Gambar 4.15 Halaman Data Transaksi .....	99
Gambar 4.16 Halaman Data Laporan Penjualan.....	100
Gambar 4.17 Halaman Belanja .....	100
Gambar 4.18 Halaman Data Transaksi .....	101
Gambar 4.19 Halaman Data Stok.....	102
Gambar 4.20 Kode Program Halaman <i>Login</i> .....	103
Gambar 4.21 Pengujian <i>White Box Login</i> .....	103



## INTISARI

Perkembangan yang sangat cepat di bidang teknologi informasi memberikan pengaruh yang sangat besar pada berbagai aspek kehidupan. Terlihat dari banyaknya perusahaan atau toko telah menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi. Hal ini dikarenakan penyampaian informasi yang cepat dan pengaruh yang paling nyata, terlihat pada terjadinya perubahan mendasar terhadap cara orang mengambil keputusan terutama yang diimplementasikan dalam dunia pertokoan.

Minimarket Grosir Sembako 79 merupakan salah satu toko atau minimarket yang menjual berbagai macam barang, seperti bahan sembako, makanan ringan, minuman kemasan, obat-obatan dan lainnya. Pelayanan kasir pada minimarket tersebut masih manual yaitu dengan mencatat transaksi penjualan di nota dan sebuah buku besar. Perhitungan hasil transaksinya hanya mengandalkan sebuah kalkulator. Kasir minimarket sering kewalahan dalam memberikan pelayanan kepada pembeli saat minimarket sedang ramai. Sistem penjualan yang manual memiliki banyak kelemahan seperti terjadi kesalahan pada pencatatan dan pencarian data yang sulit karena setiap dilakukan pencarian data, pemilik harus mencari pada buku besar terlebih dahulu.

Berdasarkan hal tersebut peneliti membuat sebuah Aplikasi Kasir yang nantinya dapat mencatat transaksi penjualan, memonitoring persediaan stok barangnya dan membantu menghitung profit atau keuntungan minimarket sehingga dapat mempermudah kasir dalam penginputan data transaksi penjualan dan memudahkan pemilik dalam memonitoring stok barang serta pembuatan laporan sehingga dapat meningkatkan kualitas Minimarket Grosir Sembako 79.

**Kata Kunci :** Aplikasi, Transaksi, Minimarket, Kasir.

## **ABSTRACT**

*The very fast development in the field of information technology has a huge influence on various aspects of life. It can be seen from the number of companies or shops that have used a computerized system. This is due to the fast delivery of information and the most real impact, seen in the occurrence of fundamental changes to the way people make decisions, especially those implemented in the shopping world.*

*79 Groceries Minimarket is one of the shops or minimarkets that sells various kinds of goods, such as basic necessities, snacks, packaged drinks, medicines and others. The cashier service at the minimarket is still manual, namely by recording sales transactions in notes and a ledger. The calculation of the transaction results only relies on a calculator. Minimarket cashiers are often overwhelmed in providing services to buyers when the minimarket is busy. The manual sales system has many weaknesses, such as errors in recording and finding data which is difficult because every time a data search is carried out, the owner must first look in the general ledger.*

*Based on this, the researcher made a cashier application which later could record sales transactions, monitor the stock of goods and help calculate the profit or profit of the minimarket so that it can make it easier for cashiers to input sales transaction data and make it easier for owners to monitor stock of goods and make reports so that they can improve the quality of 79 Groceries Minimarket.*

**Keywords :** *Application, Transaction, Minimarket, Cashier.*