

**SISTEM INFORMASI PEMBELANJAAN ANGGOTA  
KOPERASI DENGAN TEKNOLOGI *QR-PAYMENT*  
SEBAGAI ALAT PEMBAYARAN DI KOPERASI  
GEMART**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**NUNG MARYATI**

**20151022505**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2019**

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Sistem Informasi Pembelanjaan Anggota  
Koperasi Dengan Teknologi *QR-Payment*  
Sebagai Alat Pembayaran Di Koperasi  
Gemart

Nama Mahasiswa : Nung Maryati

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225050

Program Studi/ Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: : 18 Juli 2019



Rakhmi Khalida, ST, M.M.S.I

NIDN : 0304099201

Asep Ramdhani Mahbub, S.Kom, M.Kom

NIDN : 0329087703

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Sistem Informasi Pembelian Anggota  
Koperasi Dengan Teknologi *QR-Payment*  
Sebagai Alat Pembayaran Di Koperasi  
Gemart

Nama Mahasiswa : Nung Maryati

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225050

Program Studi/ Fakultas : Teknik Informatika/ Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Juli 2019

Bekasi, 24 Juli 2019

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Prima Dina Atika, S. Kom., M.Kom

NIDN: 0311037107

Penguji I : Hafizah, S.S., M.Pd.

NIDN: 0302068702

Penguji II : Rakhmi Khalida, S.T., M.M.S.I.

NIDN: 0304099201

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika

Sugiyatno, S. Kom., M.Kom.

NIDN: 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik

Ismaniah, S.Si, M.M.

NIDN: 0309036503

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Pembelanjaan Anggota Koperasi Dengan Teknologi *QR-Payment* Sebagai Alat Pembayaran Di Koperasi Gemart” ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi tertulis oleh orang lain sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 28 Juni 2019



Nung Maryati

201510225050

## ABSTRAK

**Nung Maryati, 201510225050.** Sistem Informasi Pembelanjaan Anggota Koperasi Dengan Teknologi *QR-Payment* Sebagai Alat Pembayaran Di Koperasi Gemart

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pembelanjaan anggota koperasi dengan *QR-Payment* sebagai alat pembayaran di Gemart. *QR-Payment* merupakan sebuah aplikasi *mobile* berbasis android dimana pada aplikasi ini dapat melakukan pembayaran secara *cashless*. Metode pengembangan sistem yang digunakan menggunakan metode *Waterfall* yaitu tahap analisa kebutuhan pengguna, tahap desain sistem, tahap implementasi, tahap integrasi dan testing serta tahap pemeliharaan. Hasil yang dicapai pada penelitian ini berupa aplikasi sistem informasi pembelanjaan anggota koperasi dengan teknologi *QR-Payment* sebagai alat pembayaran di Koperasi Gemart yang telah berhasil membantu anggota koperasi dalam melakukan pembayaran yang mudah berdasarkan Id anggota dan adanya transparansi data secara *real time*.

Kata Kunci :Teknologi *QR-Payment*, *Waterfall*, Pembayaran Belanja Anggota Koperasi



## **ABSTRACT**

*Nung Maryati, 201510225050. Cooperative Member Information System Shopping with QR-Payment Technology as a Payment Instrument at Gemart Cooperative*

*This study aims to develop information systems for spending on cooperative members with QR-Payment at Gemart as a means of payment. QR-Payment is an Android-based mobile application wherein this application can make cash payments. System development methods used using the Waterfall method are analysis of user requirements, implementation of system design, implementation of implementation, integration testing and maintenance testing. The results agreed on in this study consisted of the cooperative member information system shopping application with QR-Payment technology as a payment tool in the Gemart Cooperative which has succeeded in assisting cooperative members in making easy payments based on member IDs and transparency data in real time.*

*Keywords: QR-Payment, Waterfall Technology, Cooperative Member Shopping Payment*



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nung Maryati  
NPM/NIP : 201510225050  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi / Tesis / ~~Karya Ilmiah\*~~

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non Ekklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

SISTEM INFORMASI PEMBELANJAAN ANGGOTA KOPERASI DENGAN  
TEKNOLOGI *QR-PAYMENT* SEBAGAI ALAT PEMBAYARAN DI KOPERASI  
GEMART

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-ekklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 24 Juli 2019

Yang Menyatakan



(Nung Maryati)

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan nikmat kesehatan kepada penulis sehingga penelitian tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu yang telah ditentukan.

Skripsi ini berjudul “Sistem Informasi Pembelanjaan Anggota Koperasi Dengan Teknologi *QR-Payment* Sebagai Alat Pembayaran Di Koperasi Gemart” disusun untuk memperoleh gelar strata 1 Sarjana Teknik Informatika di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang bertempat di Kota Bekasi.

Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan rasa hormat penulis kepada :

1. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah menyisihkan segala waktu dan pengorbanan hingga terselesaikan skripsi ini
2. Bapak Irjen Pol. (Purn) Drs. Bambang Karsono, S.H., M.M.. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Ibu Ismaniah ,S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya .
4. Bapak Sugiyatno, S.Kom, M.Kom. selaku Ka.Prodi Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Ibu Rakhmi Khalida, S.T, M.M.S.I. selaku Pembimbing I
6. Bapak Asep Ramdhani Mahbub, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing II
7. Seluruh Staff dan Dosen Pengajar di Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
8. Seluruh keluarga besar PITH Gema Nurani yang sudah mendukung dan mengijinkan saya untuk melakukan penelitian di Koperasi Gemart terutama untuk Ka Zahara Idris dan Ka Shakina Idris.
9. Teman-teman satu perjuangan TIF A “Sore” terutama untuk Atika Khoirunnisa yang selalu mendukung

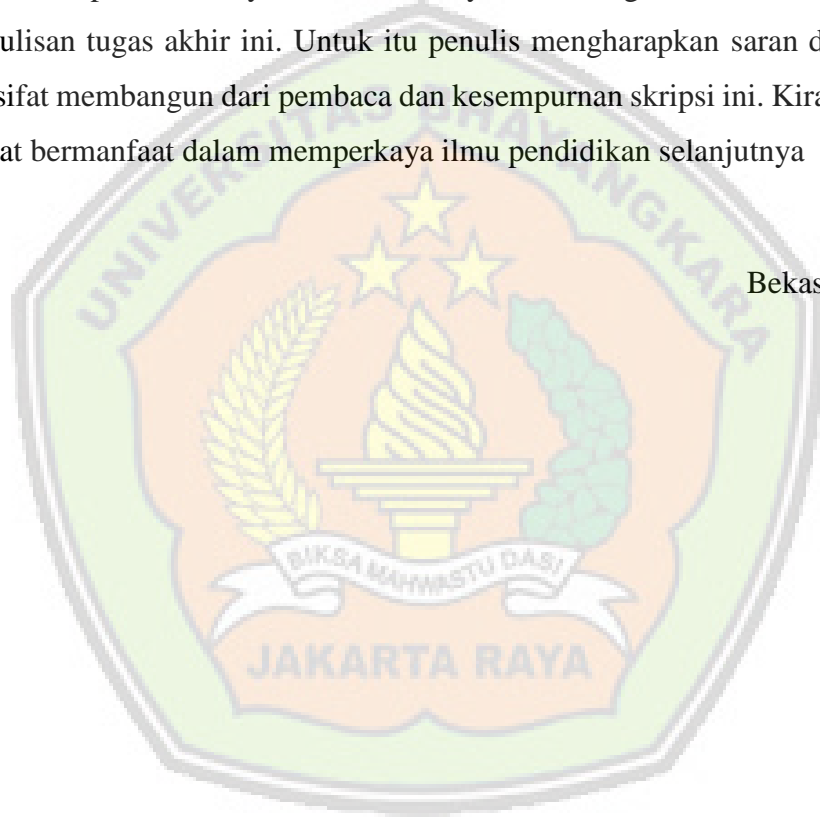


10. Orang-orang yang sudah memberi motivasi penulis dalam dengan cara menanyakan “Kapan Wisuda ?”

Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut serta memberikan batuan selama penulis mengikuti perkuliahan pada saat penelitian tugas akhir. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dapat menjadi karunia yang tidak terhingga dalam hidupnya.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam penulisan tugas akhir ini namun penulis menyadari masih banyak kekurangan dan harus dibenahi dalam penulisan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca dan kesempurnaan skripsi ini. Kiranya skripsi ini dapat bermanfaat dalam memperkaya ilmu pendidikan selanjutnya

Bekasi, 20 Juli 2019



Penulis

# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN PLAGIASI</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.5.1 Tujuan Penelitian .....	4
1.5.2 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem .....	8
2.2.1 Karakteristik Sistem .....	9
2.2.2 Klasifikasi Sistem .....	10
2.3 Konsep Dasar Informasi .....	12
2.3.1 Nilai Informasi .....	12

2.3.2	Kualitas Informasi .....	13
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	14
2.4.1	Komponen Sistem Informasi .....	14
2.5	Sistem Informasi Penjualan .....	16
2.5.1	Tujuan Sistem Informasi Penjualan .....	17
2.5.2	Aplikasi <i>Point Of Sale</i> .....	17
2.6	<i>Quick Response Code</i> .....	21
2.7	Sistem Pembayaran Non Tunai .....	22
2.8	<i>Quick Response Payment</i> .....	23
2.8.1	Kelebihan Menggunakan <i>QR-Payment</i> .....	23
2.8.2	Kelemahan Menggunakan <i>QR-Payment</i> .....	24
2.9	Metode Pengembangan Sistem .....	24
2.10	Konsep Dasar Koperasi .....	25
2.10.1	Landasan Asas dan Tujuan Koperasi .....	26
2.10.2	Sisa Hasil Usaha .....	27
2.10.3	Informasi Dasar Sisa Hasil Usaha .....	28
2.11	Pemrograman Pendukung Sistem .....	29
2.11.1	Bahasa Pemrograman <i>PHP</i> .....	29
2.11.2	<i>XAMPP</i> .....	29
2.11.3	<i>MySQL</i> .....	30
2.11.4	<i>Hosting</i> .....	30
2.11.5	Android .....	31
2.11.6	<i>Web View</i> .....	32
2.11.7	<i>MIT APP Inventor</i> .....	32
2.12	Peralatan Pendukung Sistem .....	33
2.12.1	<i>Flow Chart</i> .....	34
2.12.2	<i>UML (Unifed Modeling Language)</i> .....	37
2.13	Gambaran Umum Perusahaan .....	43
2.13.1	Struktur Organisasi Unit Usaha Gemart .....	44
2.14	Kerangka Pemikiran .....	46

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>48</b>
3.1 Metode Pengumpulan Data .....	48
3.1.1 Sumber Data Primer .....	48
3.1.3 Sumber Data Sekunder .....	49
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	55
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	55
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	56
3.3 Analisis Sistem .....	56
3.3.1 Analisis Sistem yang Berjalan .....	56
3.3.2 Analisa Masalah .....	57
3.3.3 Sistem Usulan.....	57
3.3.4 Analisa Kebutuhan Pengguna .....	58
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>59</b>
4.1 Perancangan Sistem .....	59
4.1.1 <i>Use Case Point Of Sale</i> .....	59
4.1.2 <i>Use Case Aplikasi Ge-Pay</i> .....	60
4.1.3 <i>Activity Diagram</i> Proses <i>Input</i> Anggota Koperasi .....	61
4.1.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pengisian Saldo Belanja .....	62
4.1.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Perhitungan Belanja .....	63
4.1.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembayaran Belanja .....	64
4.1.7 <i>Sequence Diagram</i> Proses <i>Input</i> Anggota Koperasi .....	65
4.1.8 <i>Sequence Diagram</i> Perhitungan Total Belanja .....	66
4.1.9 <i>Sequence Diagram</i> Aplikasi Pembayaran Belanja .....	67
4.1.10 <i>Class Diagram</i> .....	68
4.2 Perancangan <i>Database</i> .....	70
4.2.1 Tabel Anggota .....	70
4.2.2 Tabel Admin .....	71
4.2.3 Tabel Barang .....	72
4.2.4 Tabel Kategori Barang .....	73
4.2.5 Tabel <i>Supplier</i> .....	73

4.2.6	Tabel Transaksi Penjualan .....	74
4.2.7	Tabel Transaksi Saldo .....	74
4.2.8	Tabel Struk .....	75
4.2.9	Tabel Transdotmp .....	76
4.2.10	Tabel Transaldotmp .....	76
4.2.11	Tabel Detail Transaksi .....	77
4.3	Perancangan Tampilan Aplikasi .....	77
4.3.1	Perancangan Tampilan Aplikasi <i>Point Of Sale</i> .....	78
4.3.2	Parancangan Tampilan Aplikasi <i>Ge-Pay</i> .....	85
4.4	Relasi Tabel <i>Database</i> .....	88
4.5	Implementasi Antar Muka Sistem .....	92
4.5.1	Implementasi Antar Muka Sistem <i>Point Of Sale</i> .....	92
4.5.2	Implementasi Antar Muka Sistem <i>Ge-Pay</i> .....	120
4.6	Pengujian Sistem .....	125
4.6.1	Pengujian Sitem <i>Point Of Sale</i> .....	126
4.6.2	Pengujian Aplikasi <i>Ge-Pay</i> .....	143
4.7	Pembahasan .....	145
4.7.1	Manfaat Hasil Penelitian .....	145
4.7.2	Kendala Saat Penelitian .....	145
4.7.3	Pembahasan Hasil Pengujian .....	145
4.7.4	Keunggulan Sistem .....	146
4.7.5	Kelemahan Sistem .....	146
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>147</b>
5.1	Kesimpulan .....	147
5.2	Saran .....	147

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbandingan Jurnal .....	7
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Flow Chart</i> .....	34
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Use Case</i> .....	38
Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	39
Tabel 2.5 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	40
Tabel 2.6 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i> .....	42
Tabel 3.1 Pertanyaan Kuesioner .....	51
Tabel 3.3 Bobot Nilai Kuesioner .....	52
Tabel 3.4 Interval Skor .....	53
Tabel 3.5 Hasil Kuesioner .....	53
Tabel 4.1 Struktur Tabel Anggota .....	72
Tabel 4.2 Struktur Tabel Admin .....	73
Tabel 4.3 Struktur Tabel Barang .....	73
Tabel 4.4 Struktur Tabel Kategori Barang .....	74
Tabel 4.5 Struktur Tabel <i>Supplier</i> .....	75
Tabel 4.6 Struktur Tabel Transaksi Penjualan .....	75
Tabel 4.7 Struktur Tabel Transaksi Saldo .....	76
Tabel 4.8 Struktur Tabel Struk .....	76
Tabel 4.9 Struktur Tabel Transdotmp .....	77
Tabel 4.10 Struktur Tabel Transaldotmp .....	77
Tabel 4.11 Struktur Tabel Detail Transaksi .....	78
Tabel 4.12 Tabel <i>Black Box Login</i> .....	127
Tabel 4.13 Tabel Pengujian Menu Kategori Barang.....	128
Tabel 4.14 Tabel Pengujian Menu <i>Supplier</i> .....	130
Tabel 4.15 Tabel Pengujian Menu Barang .....	132
Tabel 4.16 Tabel Pengujian Menu Anggota Koperasi .....	134
Tabel 4.17 Tabel Pengujian Menu Admin .....	136
Tabel 4.18 Tabel Pengujian Menu Transaksi Penjualan .....	138

Tabel 4.19 Tabel Pengujian Menu Transaksi Saldo .....	142
Tabel 4.20 Tabel Pengujian Menu Detail Transaksi .....	142
Tabel 4.21 Tabel Pengujian Menu Laporan Penjualan .....	143
Tabel 4.22 Tabel Pengujian Menu Laporan Saldo .....	144
Tabel 4.23 Hasil Pengujian Sistem Ge-Pay .....	144





## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Grafik Pembayaran Dengan Saldo Belanja.....	2
Gambar 2.1 Elemen Sistem Informasi .....	10
Gambar 2.2 Kualitas Informasi .....	13
Gambar 2.3 Blok Komponen Sistem Informasi .....	15
Gambar 2.4 <i>Personal Computer Hardware Point Of Sale</i> .....	18
Gambar 2.5 <i>Barcode Scanner Hardware Point Of Sale</i> .....	18
Gambar 2.6 <i>Customer Display Hardware Point Of Sale</i> .....	18
Gambar 2.7 Laci Kasir <i>Hardware Point Of Sale</i> .....	19
Gambar 2.8 <i>Printer Hardware Point Of Sale</i> .....	19
Gambar 2.9 <i>QR-Code</i> .....	22
Gambar 2.10 <i>QR-Payment</i> .....	23
Gambar 2.11 <i>Bagan Metode Waterfall</i> .....	25
Gambar 2.12 Logo Koperasi .....	26
Gambar 2.13 Logo Unit Koperasi Gemart .....	43
Gambar 2.14 Struktur Organisasi Gemart .....	44
Gambar 2.15 Kerangka Pemikiran .....	46
Gambar 3.1 Antrian Transaksi Pembayaran .....	49
Gambar 3.2 Hasil Interpretasi Kuesioner .....	56
Gambar 3.3 <i>Flow Chart</i> Sistem Berjalan .....	58
Gambar 3.4 <i>Flow Chart</i> Sistem Usulan .....	60
Gambar 4.1 <i>Use Case Point Of Sale</i> .....	60
Gambar 4.2 <i>Use Case</i> Aplikasi Ge-Pay .....	61
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses <i>Input</i> Anggota Koperasi .....	62
Gambar 4.4 <i>Activiy Diagram</i> Proses Pengisian Saldo Belanja .....	63
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Perhitungan Belanja .....	64
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembayaran Belanja.....	65
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> Proses <i>Input</i> Anggota Koperasi .....	66
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> Perhitungan Total Belanja .....	67

Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran Belanja .....	68
Gambar 4.10 <i>Class Diagram</i> .....	69
Gambar 4.11 Perancangan Tampilan <i>Login POS</i> .....	79
Gambar 4.12 Perancangan Tampilan Tambah Data .....	79
Gambar 4.13 Perancangan <i>Edit Data</i> .....	80
Gambar 4.14 Perancangan Hapus Data.....	81
Gambar 4.15 Perancangan Tampilan Transaksi Penjualan.....	82
Gambar 4.16 Perancangan Tampilan Transaksi Pengisian Saldo .....	83
Gambar 4.17 Perancangan Tampilan Laporan Penjualan .....	84
Gambar 4.18 Perancangan Tampilan Laporan Saldo .....	84
Gambar 4.19 Perancangan Tampilan <i>Logout</i> .....	85
Gambar 4.20 Perancangan Tampilan <i>Login Ge-Pay</i> .....	86
Gambar 4.21 Perancangan Tampilan Menu Profil .....	87
Gambar 4.22 Perancangan Tampilan Bayar .....	88
Gambar 4.23 Perancangan Tampilan Terima Saldo .....	89
Gambar 4.24 Relasi <i>Database</i> .....	90
Gambar 4.25 Tampilan Awal <i>POS</i> .....	94
Gambar 4.26 <i>Source Codo</i> Tampilan Awal <i>POS</i> .....	94
Gambar 4.27 Tampilan <i>Login POS</i> .....	95
Gambar 4.28 <i>Source Code</i> Tampilan <i>Login POS</i> .....	95
Gambar 4.29 Tampilan Menu Utama Kepala Toko.....	96
Gambar 4.30 <i>Source Code</i> Tampilan Menu Utama Kepala Toko .....	96
Gambar 4.31 Tampilan Menu Utama Kasir .....	97
Gambar 4.32 <i>Source Code</i> Tampilan Menu Utama Kasir .....	98
Gambar 4.33 Tampilan Tombol Tambah Data .....	98
Gambar 4.34 <i>Source Code</i> Tombol Tambah Data .....	98
Gambar 4.35 Tampilan Tambah Data .....	99
Gambar 4.36 <i>Source Code</i> Tampilan Tambah Data .....	99
Gambar 4.37 Proses <i>Input Data</i> Baru .....	100
Gambar 4.38 Tampilan Data Berhasil Disimpan .....	100

Gambar 4.39 <i>Source Code</i> Simpan Data .....	100
Gambar 4.40 Tampilan Tombol Detail Data .....	101
Gambar 4.41 <i>Source Code</i> Tombol Detail Data .....	101
Gambar 4.42 Tampilan Detail Data <i>Supplier</i> dan Jenis Barang .....	101
Gambar 4.43 <i>Source Code</i> Tampilan Detail Data .....	102
Gambar 4.44 Tombol <i>Edit</i> Data .....	102
Gambar 4.45 <i>Source Code</i> Tombol <i>Edit</i> .....	102
Gambar 4.46 Tampilan <i>Edit</i> Data .....	103
Gambar 4.47 <i>Source Code</i> Tampilan <i>Edit</i> Data .....	103
Gambar 4.48 Tampilan Data Berhasil <i>Update</i> .....	104
Gambar 4.49 <i>Source Code Update</i> Data .....	104
Gambar 4.50 Tombol Hapus Data .....	105
Gambar 4.51 <i>Source Code</i> Tombol Hapus .....	105
Gambar 4.52 Tampilan Hapus Data .....	106
Gambar 4.53 <i>Source Code</i> Hapus Data .....	106
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Transaksi .....	107
Gambar 4.55 Tampilan <i>Header</i> Transaksi .....	107
Gambar 4.56 <i>Source Code Header</i> Transaksi .....	107
Gambar 4.57 Tampilan Tabel Transaksi .....	108
Gambar 4.58 <i>Source Code</i> Tabel Transaksi .....	108
Gambar 4.59 Tampilan Struk Belanja .....	109
Gambar 4.60 <i>Source Code</i> Struk Belanja .....	109
Gambar 4.61 Tombol Selesai Transaksi .....	110
Gambar 4.62 <i>Source Code</i> Tombol Selesai Transaksi .....	110
Gambar 4.63 Pesan Selesai Transaksi .....	110
Gambar 4.64 Tampilan Halaman Transaksi Saldo .....	111
Gambar 4.65 Tampilan <i>Header</i> Transaksi .....	111
Gambar 4.66 <i>Source Code Header</i> Transaksi Saldo .....	112
Gambar 4.67 Tampilan Tabel Transaksi Saldo .....	112
Gambar 4.68 <i>Source Code</i> Tabel Transaksi Saldo .....	112

Gambar 4.69 Tampilan Struk Belanja .....	113
Gambar 4.70 <i>Source Code</i> Struk Saldo Belanja .....	113
Gambar 4.71 Tombol Selesai Transaksi Saldo .....	114
Gambar 4.72 <i>Source Code</i> Tombol Selesai Transaksi Saldo .....	114
Gambar 4.73 Pesan Selesai Transaksi .....	115
Gambar 4.74 Tampilan Detail Transaksi .....	115
Gambar 4.75 <i>Source Code</i> Detail Transaksi .....	115
Gambar 4.76 Tampilan Laporan Penjualan .....	116
Gambar 4.77 Tampilan Cetak Laporan .....	117
Gambar 4.78 <i>Source Code</i> Cetak Laporan .....	117
Gambar 4.79 Tampilan Laporan Saldo Belanja .....	118
Gambar 4.80 Tampilan Cetak Laporan Saldo .....	119
Gambar 4.81 <i>Source Code</i> Cetak Laporan .....	119
Gambar 4.82 <i>Logout</i> Cetak Laporan .....	120
Gambar 4.83 <i>Source Code</i> Cetak Laporan .....	120
Gambar 4.84 Tampilan <i>Splashscreen</i> Ge-Pay .....	121
Gambar 4.85 Tampilan <i>Login</i> Ge-Pay .....	121
Gambar 4.86 <i>Source Code Login</i> Aplikasi Ge-Pay .....	123
Gambar 4.87 Tampilan Detail Profil Anggota.....	123
Gambar 4.88 Tampilan Menu Bayar .....	124
Gambar 4.89 Tampilan Hasil Proses Bayar .....	124
Gambar 4.90 <i>Source Code</i> Menu Bayar .....	126
Gambar 4.91 Tampilan Menu Terima .....	126
Gambar 4.92 <i>Source Code</i> Menu Terima .....	126