



**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET *ORCHA* UNTUK UKM BERBASIS
ANDROID DENGAN METODOLOGI *AGILE*
(STUDI KASUS : *RETAIL* MINUMAN SEL SEL)**

Rahayu Ningtiyas 41816120093

Risky Maldhini Maruapey 41816120152

Andriansyah Agung Ade Pratama 41816120119

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2021**



**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET *ORCHA* UNTUK UKM BERBASIS
ANDROID DENGAN METODOLOGI *AGILE*
(STUDI KASUS : *RETAIL* MINUMAN SEL SEL)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Disusun Oleh :

Rahayu Ningtiyas	41816120093
Risky Maldhini Maruapey	41816120152
Andriansyah Agung Ade Pratama	41816120119

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

2021

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Rahayu Ningtiyas
NIM (41816120093)
Nama Mahasiswa (2) : Risky Maldhini Maruapey
NIM (41816120152)
Nama Mahasiswa (3) : Andriansyah Agung Ade Pratama
NIM (41816120119)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Manajemen Aset *Orcha* untuk UKM Berbasis *Android* dengan Metodologi *Agile* (Studi Kasus : *Retail* Minuman Sel Sel).

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

MERCU BUANA

Jakarta, 15 Juli 2021



Andriansyah Agung Ade Pratama

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama Mahasiswa (1) : Rahayu Ningtiyas
NIM (41816120093)
Nama Mahasiswa (2) : Risky Maldhini Maruapey
NIM (41816120152)
Nama Mahasiswa (3) : Andriansyah Agung Ade Pratama
NIM (41816120119)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Manajemen Aset *Orcha* untuk UKM Berbasis *Android* dengan Metodologi *Agile* (Studi Kasus : *Retail Minuman Sel Sel*).

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

Dengan Hak Bebas Royalti /Noneklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Proposal 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.

Jakarta, 15 Juli 2021



Andriansyah Agung Ade Pratama

LAPORAN PERSETUJUAN

LAPORAN PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa (1) : Rahayu Ningtias
NIM (41816120093)
Nama Mahasiswa (2) : Risky Maldhini Maruapey
NIM (41816120152)
Nama Mahasiswa (3) : Andriansyah Agung Ade Pratama
NIM (41816120119)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Manajemen Aset *Orcha* untuk UKM
Berbasis *Android* dengan Metodologi *Agile* (Studi Kasus :
Retail Minuman Sel Sel).

Proposal Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 16 Juni 2021

Menyetujui,



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)
Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Rahayu Ningtiyas
NIM (41816120093)
Nama Mahasiswa (2) : Risky Maldhini Maruapey
NIM (41816120152)
Nama Mahasiswa (3) : Andriansyah Agung Ade Pratama
NIM (41816120119)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Manajemen Aset *Orcha* untuk UKM Berbasis *Android* dengan Metodologi *Agile* (Studi Kasus : *Retail Minuman Sel Sel*).

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.

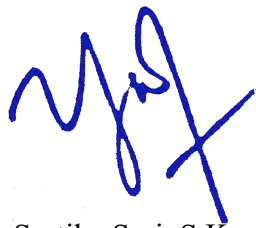
Jakarta, 22 Juli 2021

Menyetujui,

UNIVERSITAS
MERCUBUANA

Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom

Mengetahui,



(Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom)
Sekretaris Prodi Sistem Informasi



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom, M.T)
Ka. Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama dan NIM : Rahayu Ningtiyas - 41816120093
Risky Maldhini Maruapey - 41816120152
Andriansyah Agung Ade Pratama - 41816120119
Pembimbing TA : Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom
Judul : Sistem Informasi Manajemen Aset *Orcha* untuk
UKM Berbasis *Android* dengan Metodologi *Agile*
(Studi Kasus : *Retail* Minuman Sel Sel)

Manajemen Aset adalah suatu pengelolaan dan pencatatan untuk mengetahui nilai aset pada suatu perusahaan. Perusahaan dapat mempertahankan nilai asetnya untuk menjaga stabilitas dan meminimalkan resiko kerugian dengan melakukan aset manajemen beserta siklusnya. Aplikasi *Orcha* dibuat untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan sistem informasi manajemen aset sehingga dapat mengorganisir pencatatan dengan benar dalam meminimalisir resiko kesalahan. Seluruh transaksi yang dicatat dalam pembukuan keuangan manajemen bisnis ini tidak hanya semata-mata menjadi informasi *history* belaka. Aplikasi *Orcha* memberikan laporan terkait pencatatan hasil pengeluaran dan pemasukan dalam report harian, mingguan dan bulanan serta pengelolaan aset persediaan dan pengelolaan transaksi. Tujuan dibuatnya aplikasi *Orcha* adalah merubah proses manual menjadi digitalisasi berbasis android, membuat alur proses menjadi *real-time*. Dalam pembuatan aplikasi *Orcha*, metode yang digunakan adalah *Agile* dengan *Framework Scrum*. Metode *Agile* dengan *Framework Scrum* dipilih untuk memberikan nilai jual suatu produk setinggi mungkin secara aktif dan berkesinambungan antara pengembang dengan klien, serta menyederhanakan proses pengembangan perangkat lunak sesuai kebutuhan. Aplikasi ini akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman *Java* dan *PHP* dengan *Json*, *Xml*, *Container*, *Kubernetes* dan *database MySQL*. Dengan adanya aplikasi *Orcha*, diharapkan dapat membantu pihak pelaku usaha dalam mengelola manajemen aset yang ada di Retail Mimuman Sel-Sel.

Kata Kunci : *Orcha*, Manajemen Aset, Pengelolaan, *Agile*, *Android*

ABSTRACT

Name and Student : Rahayu Ningtiyas - 41816120093
Number Risky Maldhini Maruapey - 41816120152
Andriansyah Agung Ade Pratama - 41816120119
Counsellor : Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom
Title : Sistem Informasi Manajemen Aset *Orcha* untuk
UKM Berbasis *Android* dengan Metodologi *Agile*
(Studi Kasus : *Retail* Minuman Sel Sel)

Asset Management is a management and recording to determine the value of assets in a company. Companies can maintain the value of its assets to maintain stability and minimize the risk of loss by carrying out asset management and its cycle. The Orcha application was created to meet the management needs of an asset management information system so that it can organize records properly in minimizing the risk of errors. All transactions recorded in this business management's financial books are not merely historical information. The Orcha application provides reports related to recording the results of expenses and income in daily, weekly and monthly reports as well as inventory asset management and transaction management. The purpose of making the Orcha application is to change the manual process to digitalization based on android, making the process flow real-time. In making the Orcha application, the method used is Agile with the Scrum Framework. The Agile method with the Scrum Framework was chosen to provide the highest possible selling value of a product actively and continuously between the developer and the client, as well as simplifying the software development process as needed. This application will be created using the Java and PHP programming languages with Json, Xml, Container, Kubernetes and MySQL databases. With the Orcha application, it is hoped that it can assist business actors in managing asset management in the Sel-Sel Retail Beverage.

Keywords: Orcha, Asset Management, Recording, Agile, Android



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan pada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal Penelitian berjudul “Sistem Informasi Manajemen Aset *Orcha* untuk UKM Berbasis *Android* dengan Metodologi *Agile* (Studi Kasus : *Retail* Minuman Sel Sel)”. Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan para dosen dan rekan sesama mahasiswa, penulis tidak akan menyelesaikan proposal ini tepat waktu. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Orang tua, keluarga dan teman – teman mahasiswa yang selalu mendukung dan memberi semangat.
2. Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
3. Ratna Mutu Manikam, S.Kom, M.T, selaku Ketua Prodi Sistem Informasi sekaligus Dosen Kelas Tugas Akhir.
4. Bapak/Ibu dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan proposal tepat pada waktunya.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penulis. Penulis berharap, proposal ini dapat bermanfaat.

Jakarta, 11 Maret 2021

Penulis

DAFTAR ISI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET <i>ORCHA</i> UNTUK UKM BERBASIS <i>ANDROID</i> DENGAN METODOLOGI <i>AGILE</i>	i
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET <i>ORCHA</i> UNTUK UKM BERBASIS <i>ANDROID</i> DENGAN METODOLOGI <i>AGILE</i>	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Pengertian Usaha Kecil dan Menengah	5
2.1.2 Pengertian Sistem Informasi Manajemen	6
2.1.3 Pengertian Manajemen Aset	6

2.1.4	Pengertian Sistem	7
2.1.5	Pengertian Informasi	7
2.1.6	Pengertian Sistem Informasi	7
2.1.7	Pengertian Basis Data	8
2.1.8	Pengertian <i>Android</i>	8
2.1.9	<i>PIECES</i>	8
2.1.10	Pengertian <i>Agile</i>	9
2.1.11	Pengertian <i>Scrum</i>	10
2.2	Penelitian Terkait	10
BAB III		21
METODE PENELITIAN		21
3.1	Lokasi Penelitian	21
3.2	Sarana Pendukung	21
3.3	Teknik Pengumpulan Data	21
3.4	Diagram Alir Penelitian	23
BAB IV HASIL PEMBAHASAN		26
4.1	Analisa Bisnis Berjalan	26
4.1.1	Analisa Proses Bisnis	26
4.1.2	Identifikasi Masalah	27
4.2	Analisa Kebutuhan	29
4.2.1	Analisa Proses Bisnis Aplikasi	29
4.2.2	Identifikasi Kebutuhan Aplikasi	30
4.2.3	Implementasi <i>Framework Scrum</i>	32
4.3	Perancangan <i>UML</i>	45
4.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	46
4.3.2	<i>Activity Diagram</i>	56
4.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	70
4.3.4	<i>Class Diagram</i>	81
4.4	Perancangan Basis Data	82
4.4.1	Relasi Antar Tabel	82
4.4.2	Spesifikasi Basis Data	82
4.5	Perancangan Antara Muka	87
4.5.1	Antar Muka Masukkan	87
4.5.2	Antar Muka Keluaran	96

4.6	Perancangan Masukan	107
4.7	Perancangan Keluaran	108
4.8	Implementasi Network Infrastruktur Aplikasi	121
4.9	Implementasi Basis Data	123
4.10	Menu <i>Navigation</i>	127
4.11	Implementasi Hasil Keluaran	129
4.12	Hasil Pengujian Aplikasi	145
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		150
5.1	Kesimpulan	150
5.2	Saran	151
LAMPIRAN		154



DAFTAR TABEL

Table 4. 1 Analisa PIECES	27
Table 4. 2 Identifikasi Kebutuhan Aplikasi	30
Table 4. 3 Product Backlog	32
Table 4. 4 Product Backlog Halaman Login	33
Table 4. 5 Product Backlog Halaman Daftar	33
Table 4. 6 Product Backlog Menu Dashboard	34
Table 4. 7 Product Backlog Menu Produk	35
Table 4. 8 Product Backlog Menu Belanja	35
Table 4. 9 Product Backlog Menu Pengguna	36
Table 4. 10 Product Backlog Menu Lainnya	36
Table 4. 11 Product Backlog Menu Transaksi Masuk	37
Table 4. 12 Product Backlog Menu Transaksi Keluar	37
Table 4. 13 Product Backlog Pencetakan Laporan dan Struk	38
Table 4. 14 Deskripsi Use Case Melakukan Login	46
Table 4. 15 Deskripsi Use Case Edit Profile	47
Table 4. 16 Deskripsi Use Case Create Profile	48
Table 4. 17 Deskripsi Use Case Memeriksa Persediaan	48
Table 4. 18 Deskripsi Use Case Mengelola Daftar Produk	49
Table 4. 19 Deskripsi Use Case Mengelola Daftar Produk dan Bahan	50
Table 4. 20 Deskripsi Use Case Masukkan Daftar Pembelian	51
Table 4. 21 Deskripsi Use Case Mengelola Transaksi Pembelian	51
Table 4. 22 Deskripsi Use Case Mengelola Transaksi Penjualan	52
Table 4. 23 Deskripsi Use Case Mengirim Struk Transaksi	53
Table 4. 24 Deskripsi Use Case Memeriksa Laporan Transaksi	53
Table 4. 25 Deskripsi Use Case Mengelola Promo Produk	54
Table 4. 26 Deskripsi Use Case Mengirim Daftar Harga Produk	54
Table 4. 27 Spesifikasi Basis Data User Company	82
Table 4. 28 Spesifikasi Basis Data Role	83
Table 4. 29 Spesifikasi Basis Data User Role	83
Table 4. 30 Spesifikasi Basis Data User	83
Table 4. 31 Spesifikasi Basis Data Company	83
Table 4. 32 Spesifikasi Basis Data Transaction In	84

Table 4. 33 Spesifikasi Basis Data Goods	84
Table 4. 34 Spesifikasi Basis Data Products	85
Table 4. 35 Spesifikasi Basis Data User Transaction Out	85
Table 4. 36 Spesifikasi Basis Data User Transaction In	86
Table 4. 37 Spesifikasi Basis Data User Transaction Out Log	86
Table 4. 38 Spesifikasi Basis Data Category	86
Table 4. 39 Perancangan Masukan	107
Table 4. 40 Perancangan Keluaran	108
Table 4. 41 Hasil Pengujian Aplikasi – Role Manager	145
Table 4. 42 Hasil Pengujian Aplikasi – Role Cassier	148
Table 4. 43 Hasil Pengujian Aplikasi – Role Purchasing	149



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Diagram Alir Penelitian	
Gambar 4. 1	Proses Bisnis	26
Gambar 4. 2	Proses Bisnis Aplikasi	29
Gambar 4. 3	Proses Implementasi Scrum	38
Gambar 4. 4	Proses Implementasi Versioning Github	40
Gambar 4. 5	Hasil Implementasi Versioning Github	41
Gambar 4. 6	Hasil Implementasi Trello	42
Gambar 4. 7	Tampilan Menu Automation Trello	43
Gambar 4. 8	Hasil Automation Slack	44
Gambar 4. 9	Use Case Diagram	46
Gambar 4. 10	Activity Diagram Login	56
Gambar 4. 11	Activity Diagram Create User	57
Gambar 4. 12	Activity Diagram Edit Profile	58
Gambar 4. 13	Activity Diagram Memeriksa Persediaan	59
Gambar 4. 14	Activity Diagram Mengelola Daftar Produk – Non Reseller	60
Gambar 4. 15	Activity Diagram Masukkan Daftar Pembelian – Non Reseller	62
Gambar 4. 16	Activity Diagram Masukkan Daftar Pembelian dan Produk – Reseller	63
Gambar 4. 17	Activity Diagram Masukkan Transaksi Pembelian	64
Gambar 4. 18	Activity Diagram Masukkan Transaksi Penjualan	65
Gambar 4. 19	Activity Diagram Mengirim Struk Transaksi	66
Gambar 4. 20	Activity Diagram Memeriksa Laporan Transaksi	67
Gambar 4. 21	Activity Diagram Mengelola Promo Produk	68
Gambar 4. 22	Activity Diagram Mengirim Daftar Harga Produk	69
Gambar 4. 23	Sequence Diagram Login	70
Gambar 4. 24	Sequence Diagram Create User	71
Gambar 4. 25	Sequence Diagram Mengelola Daftar Produk – Non Reseller	72
Gambar 4. 26	Sequence Diagram Masukkan Daftar Pembelian – Non Reseller	73
Gambar 4. 27	Sequence Diagram Masukkan Daftar Pembelian – Reseller	74
Gambar 4. 28	Sequence Diagram Masukkan Transaksi Pembelian	75
Gambar 4. 29	Sequence Diagram Masukkan Transaksi Penjualan	76
Gambar 4. 30	Sequence Diagram Mengirim Struk Transaksi	77
Gambar 4. 31	Sequence Diagram Memeriksa Laporan Transaksi	78

Gambar 4. 32 Sequence Diagram Mengelola Promo Produk	79
Gambar 4. 33 Sequence Diagram Mengirim Daftar Harga Produk	80
Gambar 4. 34 <i>Class Diagram</i>	81
Gambar 4. 35 Relasi Antar Tabel	82
Gambar 4. 36 Spesifikasi Basis Data User Transaction Out Log	87
Gambar 4. 37 Antar Muka Sign Up	88
Gambar 4. 38 Antar Muka Detail UKM	88
Gambar 4. 39 Antar Muka Kasir Add Item	89
Gambar 4. 40 Antar Muka Kasir Tambah Transaksi	90
Gambar 4. 41 Antar Muka Update Transaksi Masuk	91
Gambar 4. 42 Antar Muka Purchasing Add Item	91
Gambar 4. 43 Antar Muka Create User	92
Gambar 4. 44 Antar Muka Update Transaksi Keluar	93
Gambar 4. 45 Antar Muka Tambah Promo	93
Gambar 4. 46 Antar Muka Tambah Data Belanja	94
Gambar 4. 47 Antar Muka Tambah Data Produk Non Reseller	95
Gambar 4. 48 Antar Muka Tambah Data Produk Reseller	95
Gambar 4. 49 Antar Muka Tambah Daftar Pengguna	96
Gambar 4. 50 Antar Muka Splashscreen	97
Gambar 4. 51 Antar Muka Onboarding Screen	97
Gambar 4. 52 Antar Muka No Internet Connection	98
Gambar 4. 53 Antar Muka Daily Graph	99
Gambar 4. 54 Antar Muka Monthly Graph	99
Gambar 4. 55 Antar Muka Yearly Graph	100
Gambar 4. 56 Antar Muka Daftar Belanja	101
Gambar 4. 57 Antar Muka Daftar Produk	101
Gambar 4. 58 Antar Muka Daftar Pengguna	102
Gambar 4. 59 Antar Muka Daftar Transaksi Masuk	103
Gambar 4. 60 Antar Muka Daftar Transaksi Keluar	104
Gambar 4. 61 Antar Muka Laporan Per Hari	105
Gambar 4. 62 Antar Muka Laporan Per Bulan	105
Gambar 4. 63 Antar Muka Laporan Per Tahun	106
Gambar 4. 64 Diagram Implementasi Network Infrastruktur Aplikasi	121
Gambar 4. 65 Kubernetes Load Balancer	121

Gambar 4. 66	Akses API Kubernetes Load Balancer	122
Gambar 4. 67	Web API POD/Container	122
Gambar 4. 68	Database POD/Container	123
Gambar 4. 69	Kubernetes Cluster Node	123
Gambar 4. 70	Tabel Company Implementasi Database	124
Gambar 4. 71	Tabel Goods Implementasi Database	124
Gambar 4. 72	Tabel Product Implementasi Database	124
Gambar 4. 73	Tabel Role Implementasi Database	125
Gambar 4. 74	Tabel User Implementasi Database	125
Gambar 4. 75	Tabel User Company Implementasi Database	125
Gambar 4. 76	Tabel Transaction In Implementasi Database	125
Gambar 4. 77	Tabel Transaction Out Implementasi Database	126
Gambar 4. 78	Tabel Transaction In Log Implementasi Database	126
Gambar 4. 79	Tabel Transaction Out Log Implementasi Database	126
Gambar 4. 80	Tabel Category Implementasi Database	126
Gambar 4. 81	Menu Navigasi Orcha	127
Gambar 4. 82	Splashscreen	129
Gambar 4. 83	Onboarding	129
Gambar 4. 84	Login	130
Gambar 4. 85	Sign Up	130
Gambar 4. 86	Company Sign Up	131
Gambar 4. 87	Graph Daily	131
Gambar 4. 88	Graph Monthly	132
Gambar 4. 89	Graph Yearly	132
Gambar 4. 90	Tambah Belanja	133
Gambar 4. 91	Tambah Produk	134
Gambar 4. 92	Tambah Pengguna	135
Gambar 4. 93	Tambah Produk Reseller	135
Gambar 4. 94	Tambah Promo	136
Gambar 4. 95	Tambah Transaksi Masuk	136
Gambar 4. 96	Tambah Transaksi Keluar	137
Gambar 4. 97	Update Belanja	137
Gambar 4. 98	Update Produk	138
Gambar 4. 99	Update Produk Reseller	138

Gambar 4. 100 Update Pengguna	139
Gambar 4. 101 Update Transaksi Masuk	139
Gambar 4. 102 Transaksi Keluar	140
Gambar 4. 103 Laporan Per Hari	140
Gambar 4. 104 Laporan Per Bulan	141
Gambar 4. 105 Laporan Per Tahun	141
Gambar 4. 106 Detail Transaksi Masuk Harian	142
Gambar 4. 107 Detail Transaksi Masuk Bulanan	142
Gambar 4. 108 Detail Transaksi Masuk Tahunan	143
Gambar 4. 109 Detail Transaksi Keluar Harian	143
Gambar 4. 110 Detail Transaksi Keluaran Bulanan	144
Gambar 4. 111 Detail Transaksi Keluar Tahunan	144



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian	154
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian	158
Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian	159
Lampiran 4 Evidence Persetujuan Revisi Laporan Tugas Akhir	160
Lampiran 5 Biodata Rahayu Ningtiyas	161
Lampiran 6 Biodata Risky Maldhini Maruapey	162
Lampiran 7 Biodata Andriansyah Agung	163
Lampiran 8 Kartu Bimbingan Tugas Akhir Rahayu Ningtiyas	164
Lampiran 9 Kartu Bimbingan Tugas Akhir Rizky Maldhini Maruapey	165
Lampiran 10 Kartu Bimbingan Tugas Akhir Andriansyah Agung	166

