

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI DALAM
PENGELOLAAN PEMASARAN PRODUK BERBASIS OLAP
(Studi Kasus: Toko Agnia Plastik)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1



Oleh :
Meiyra Istiqomah

20200910065

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI JENJANG S1
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KUNINGAN
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Implementasi Sistem Informasi Dalam Pengelolaan Pemasaran Produk

Berbasis OLAP (Studi Kasus: Toko Agnia Plastik)

Disusun Oleh

**Meiyra Istiqomah
20200910065**

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

Naskah Skripsi ini telah dibimbingkan kepada para pembimbing sesuai dengan SK bimbingan Skripsi/Tugas Akhir di Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada:

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Kamis

Tanggal Bulan Tahun : 20 Juni 2024

DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing 1


Fahmi Yusuf, MMSI, Ph.D.

NIK. 41038021124

Pembimbing 2


Heru Budianto, S.ST., M.Kom

NIK. 41038111365

Mengetahui / Mengesahkan :

Ketua Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1


Heru Budianto, S.ST., M.Kom

NIK. 41038111365

LEMBAR HASIL PENGUJIAN
Implementasi Sistem Informasi Dalam Pengelolaan Pemasaran Produk
Berbasis OLAP (Studi Kasus: Toko Agnia Plastik)

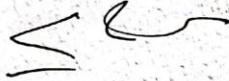
Disusun Oleh
Meiyra Istiqomah
20200910065
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji Sidang Skripsi, Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada:

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer
Hari : Kamis
Tanggal : 20 Juni 2024

DOSEN PENGUJI :

Penguji I



Mirlan Darmawan, M.Si, Ph.D

NIK. 41038062283

Penguji II



Heru Budianto, S.ST, M.Kom

NIK. 41038111365

Penguji III



Dyah Puteria Wati, M.Kom

NIK. 410112920259

Mengetahui/Mengesahkan



NIK. 41038101348

Ketua Program Studi
Sistem Informasi S1

Heru Budianto, S.ST, M.Kom

NIK. 41038111365

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Meiyyra Istiqomah
NIM : 20200910065
Tempat, Tanggal lahir : Majalengka, 01 Mei 2002
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi / Tugas Akhir** dengan judul sebagai berikut:

Judul:
Implementasi Sistem Informasi Dalam Pengelolaan Pemasaran Produk Berbasis OLAP

Dosen Pembimbing 1 : **Fahmi Yusuf, MMSI., Ph.D.**

Dosen Pembimbing 2 : **Heru Budianto, S.ST., M.Kom**

Adalah benar benar **ASLI** dan **BUKAN PLAGIAT** yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi / Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini **SAYA** buat, apabila kemudian hari terbukti **SAYA** melakukan penjiplakan karya orang lain, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Kuningan, 13 Juni 2024



PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **Implementasi Sistem Informasi Dalam Pengelolaan Pemasaran Produk Berbasis OLAP** beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apa pun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Kuningan, 13 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Meiyra Istiqomah

MOTTO dan PERSEMBAHAN

Motto:

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu, lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang diinvestasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kamu impikan. Tetap bersyukur, tersenyum dan *stay humble*. Ingat! Allah swt., ada bersamamu.”

Persembahan:

Dengan rasa syukur yang mendalam, dengan telah diselesaiannya skripsi ini peneliti mempersembahkannya kepada:

1. Ibu Rika Faridah dan Ayah Asa Saepudin selaku orang tua yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral dan adik perempuan tercinta peneliti Evanny Anjani Letisya yang selalu menyaksikan perjalanan skripsi peneliti dan senantiasa memberi dukungan penuh di saat peneliti *down*.
2. Keluarga besar peneliti, yang senantiasa menjadi *support system* dan selalu menjadi tempat berdiskusi selama penelitian skripsi ini berlangsung.
3. Mbah dan Eyang yang saat ini sudah berkumpul di surganya Allah.
4. Pemilik NIM 20200910055, 20200910015, 20200810067 dan NIM 20200910029 terima kasih telah menjadi sosok sahabat yang selama ini peneliti butuhkan. Telah berkontribusi untuk menjaga *mood* dan *mental health* peneliti.

5. *Boy group and girl group* SM Entertainment terutama member EXO, Suho, Xiumin, Lay, Baekhyun, Chen, Chanyeol, D.O, Kai, dan Sehun yang telah memberikan inspirasi dan semangat. Musik dan karya-karya kalian telah menjadi sumber motivasi yang tak ternilai selama masa studi peneliti. Setiap lagu, setiap penampilan, dan setiap momen yang kalian bagikan telah memberikan energi positif yang sangat membantu peneliti dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI DALAM PENGELOLAAN PEMASARAN PRODUK BERBASIS OLAP

Meiyra Istiqomah¹, Fahmi Yusuf^{2*}, Heru Budianto³

^{1,2} Program Studi Sistem Informasi, Universitas Kuningan

email: 20200910065@uniku.ac.id, fahmionline@uniku.ac.id^{*},
heru.budianto@uniku.ac.id

Abstrak: Setiap perusahaan termasuk toko retail memiliki tujuan yang sama, yang diperoleh melalui penjualan produk atau layanan kepada pelanggan. Proses bisnis seringkali berjalan dengan pola dimana transaksi dianggap sebagai akhir dari interaksi pelanggan dan perusahaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk memudahkan Toko Agnia Plastik dalam meningkatkan pengelolaan pemasaran produk baik penjualan maupun promosi secara *online* dan dapat memperluas jangkauan pelanggan. Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan RAD dan metode penyelesaian masalah yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya *Operational Customer Relationship Management* (CRM) untuk membangun dan mempertahankan hubungan pelanggan dan OLAP untuk melakukan analisis data yang lebih kompleks dan mendalam. Fitur-fitur utama aplikasi ini meliputi antarmuka, pemesanan, chat, ulasan, dan opsi pembayaran yang aman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *website* yang dirancang memungkinkan dapat meningkatkan pengelolaan promosi dan penjualan secara *online*, memperluas jangkauan pelanggan, dan menyediakan alat analisis yang memudahkan toko dalam menganalisis data penjualan dan performa produk. Dengan demikian, implementasi *Operational CRM* berbasis OLAP di Toko Agnia Plastik terbukti membantu toko dalam meningkatkan layanan kepada pelanggan dan mengoptimalkan strategi pemasaran.

Kata Kunci : *Operational Customer Relationship Management* (CRM), OLAP, pemasaran produk

Implementation of Information Systems in OLAP-Based Product Marketing Management

Meiyra Istiqomah¹, Fahmi Yusuf^{2*}, Heru Budianto³

^{1,2} Information System Study Program, Universitas Kuningan

email: 20200910065@uniku.ac.id, fahmionline@uniku.ac.id^{*},
heru.budianto@uniku.ac.id

Abstract

Every company, including retail stores, has the same goal, which is obtained through the sale of products or services to customers. Business processes often run in a pattern where transactions are considered the end of customer and company interactions. The purpose of this research is to make easier for Agnia Plastic Stores to improve product marketing management, both sales and promotions, online and it can expand customer reach. This research uses the RAD development approach and the problem-solving methods used in this research is Operational Customer Relationship Management (CRM) to build and maintain customer relationships and OLAP to perform more complex and in-depth data analysis. The main features of the app include an interface, order, chat, reviews, and secure payment options. The results of the research show that an e-commerce website designed allows to improve the management of online promotions and sales, expand customer reach, and provide analytical tools that make it easier for stores to analyze sales data and product performance. Thus, the implementation of OLAP-based Operational CRM at Agnia Plastik Store has proven to help the store in improving services to customers and optimizing marketing strategies.

Keywords : *Operational Customer Relationship Management (CRM), OLAP, product marketing*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, kepada keluarganya serta kepada kita selaku umatnya yang Insha Allah taat pada ajaran agama dan senantiasa mengamalkannya. Aamiin. Adapun judul skripsi yang peneliti ambil adalah **“Implementasi Sistem Informasi Dalam Pengelolaan Pemasaran Produk Berbasis OLAP (Studi Kasus: Toko Agnia Plastik)”**.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga proposal dapat diselesaikan terutama kepada Bapak Fahmi Yusuf, MMSI., Ph.D. selaku Pembimbing I dan Bapak Heru Budianto, S.ST., M.Kom selaku Pembimbing II yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Dikdik Harjadi, M.Si., selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Bapak Heru Budianto, S.ST., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan

4. Bapak Ruslan, S.Ag dan Ibu Yeyen yang telah memberikan izin kepada peneliti selama penelitian berlangsung.
5. Orang tua yang selalu memberikan do'a, bimbingan, serta dukungan baik material maupun moral.
6. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan ini peneliti menyadari betul bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti sangat membuka diri untuk menerima kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaanya dalam penelitian. Semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, masyarakat, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Kuningan, 20 Juni 2024

Meiyra Istiqomah

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR HASIL PENGUJIAN

SURAT PERNYATAAN

PERNYATAAN ORGINALITAS

MOTO dan PERSEMBAHAN

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Rumusan Masalah	8
1.4 Batasan Masalah.....	8
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
1.7 Pertanyaan Penelitian	11
1.8 Hipotesis Penelitian	11
1.9 Metodologi Penelitian	12
1.9.1 Metode Pengumpulan Data.....	12
1.9.2 Metode Pengembangan Sistem	13
1.9.3 Metode Penyelesaian Masalah.....	14
1.10 Jadwal Penelitian	18
1.11 Sistematika Penelitian	18
BAB II LANDASAN TEORI.....	20
2.1 Teori-teori terkait bahasan penelitian (Relevan Theories)	20

2.1.1 Implementasi.....	20
2.1.2 Sistem.....	20
2.1.3 Informasi.....	21
2.1.4 Sistem Informasi.....	21
2.1.5 <i>Digital Marketing</i>	22
2.1.6 <i>Website</i>	23
2.1.7 <i>Operational Customer Relationship Management (CRM)</i>	23
2.1.8 <i>Online Analytical Processing (OLAP)</i>	26
2.1.9 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	29
2.1.10 Tool Pemrograman	32
2.1.10.1 HTML	23
2.1.10.2 PHP	33
2.1.10.3 JavaScript.....	34
2.1.10.4 MySQL	35
2.1.11 Tool Perancangan	36
2.1.13 Pengujian Sistem	44
2.2 Penelitian Sebelumnya (Previous Work)	46
2.3 Kerangka Teoritis (Theoretical Framework)	52
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	53
3.1 Analisis Sistem (System Analysis).....	53
3.1.1 Analisis Masalah.....	53
3.1.2 Penyelesaian Masalah	54
3.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional	66
3.1.4 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	67
3.1.5 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	69
3.1.6 Analisis Sistem Usulan	70
3.2 Perancangan Sistem (<i>System Design</i>).....	70
3.2.1 Identifikasi Aktor.....	71
3.2.2 <i>Use Case Diagram</i>	72
3.2.3 Activity Diagram	79
3.2.4 Sequence Diagram	83
3.2.5 Class Diagram.....	86

3.3 Perancangan Antarmuka (Interface Design)	88
3.3.1 Rancangan Antarmuka <i>Home</i>	88
3.3.2 Rancangan Antarmuka <i>Login</i>	88
3.3.3 Rancangan Antarmuka Pelanggan	89
3.3.4 Rancangan Antarmuka Admin.....	93
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	98
4.1 Implementasi (<i>Implementation</i>)	98
4.2 Pengujian Sistem (System Testing).....	113
4.2.1 Pengujian White Box.....	114
4.2.2 Pengujian Black Box	116
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	119
5.1 Simpulan (Conclusion).....	119
5.2 Saran (Suggestion)	120
DAFTAR PUSTAKA	121
Lampiran (<i>Appendices</i>)	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode RAD.....	13
Gambar 1.2 Cara Kerja OLAP	15
Gambar 2.1 Logo HTML.....	32
Gambar 2.2 Logo PHP	33
Gambar 2.3 Logo JavaScript	34
Gambar 2.4 Logo MySQL.....	35
Gambar 2.5 Contoh Rich Picture.....	36
Gambar 2.6 Logo StarUML	45
Gambar 3.1 <i>Star Schema</i>	60
Gambar 3.2 <i>Transform Data</i>	62
Gambar 3.3 <i>Load Data</i>	62
Gambar 3.4 Hasil Implementasi OLAP	63
Gambar 3.5 Hubungan Antara CRM dengan OLAP.....	65
Gambar 3.6 Syntax Analisa Produk Pelanggan Terbaik	66
Gambar 3.7 Sistem Pemesanan Pelanggan.....	69
Gambar 3.8 Usulan Pemesanan Produk	70
Gambar 3.9 <i>Use Case Diagram</i>	72
Gambar 3.10 Activity Diagram <i>Login</i>	79
Gambar 3.11 Activity Diagram <i>Register</i>	79
Gambar 3.12 Activity Diagram <i>Chat Admin</i>	80
Gambar 3.13 Activity Diagram Membeli Produk	80
Gambar 3.14 Activity Diagram Pembayaran	81
Gambar 3.15 Activity Diagram <i>Feedback</i>	81
Gambar 3.16 Activity Diagram <i>Edit Profil</i>	82
Gambar 3.17 Activity Diagram Riwayat Pesanan.....	82
Gambar 3.18 Activity Diagram Laporan Transaksi	82
Gambar 3.19 Sequence Diagram <i>Login</i>	83

Gambar 3.20 Sequence Diagram <i>Register Pelanggan</i>	83
Gambar 3.21 Sequence Diagram <i>Chat Admin</i>	83
Gambar 3.22 Sequence Diagram Membeli Produk	84
Gambar 3.23 Sequence Diagram Pembayaran	84
Gambar 3.24 Sequence Diagram <i>Feedback</i>	84
Gambar 3.25 Sequence Diagram <i>Edit Profil</i>	85
Gambar 3.26 Sequence Diagram Riwayat Pesanan.....	85
Gambar 3.27 Sequence Diagram Laporan Transaksi	85
Gambar 3.28 <i>Class Diagram</i>	86
Gambar 3.29 Rancangan Antarmuka <i>Home</i>	88
Gambar 3.30 Rancangan Antarmuka <i>Login</i>	88
Gambar 3.31 Rancangan Antarmuka <i>Reset Password</i>	89
Gambar 3.32 Rancangan Antarmuka <i>Register</i>	89
Gambar 3.33 Rancangan Antarmuka <i>Edit Profil</i>	90
Gambar 3.34 Rancangan Antarmuka Beranda	90
Gambar 3.35 Rancangan Antarmuka Keranjang	91
Gambar 3.36 Rancangan Antarmuka Pembayaran.....	91
Gambar 3.37 Rancangan Antarmuka Riwayat Transaksi.....	92
Gambar 3.38 Rancangan Antarmuka <i>Review</i>	92
Gambar 3.39 Rancangan Antarmuka <i>Dashboard</i>	93
Gambar 3.40 Rancangan Antarmuka Ongkir	93
Gambar 3.41 Rancangan Antarmuka Kategori.....	94
Gambar 3.42 Rancangan Antarmuka Produk	94
Gambar 3.43 Rancangan Antarmuka Validasi Pembayaran	95
Gambar 3.44 Rancangan Antarmuka <i>Review Admin</i>	95
Gambar 3.45 Rancangan Antarmuka Laporan	96
Gambar 3.46 Rancangan Antarmuka Percakapan	96
Gambar 3.47 Rancangan Antarmuka Analisa Produk.....	97
Gambar 4.1 Tampilan Beranda <i>Website</i>	99
Gambar 4.2 Halaman <i>Login</i>	99
Gambar 4.3 Halaman <i>Reset Password</i>	100
Gambar 4.4 <i>Dashboard</i>	100

Gambar 4.5 Tampilan Data Ongkir	101
Gambar 4.6 Tampilan Tambah Data Ongkir	101
Gambar 4.7 Tampilan Tambah Data Ongkir	102
Gambar 4.8 Tampilan Kategori	102
Gambar 4.9 Tampilan Produk	103
Gambar 4.10 Tampilan Validasi Pembayaran	103
Gambar 4.11 Tampilan Proses Validasi Pembayaran	104
Gambar 4.12 Tampilan Transaksi Penjualan.....	104
Gambar 4.13 Tampilan Laporan Penjualan	104
Gambar 4.14 Tampilan <i>Review</i>	105
Gambar 4.15 Tampilan Laporan Transaksi Penjualan	105
Gambar 4.16 Tampilan <i>Print</i> Lapiran Transaksi Laporan Penjualan.....	106
Gambar 4.17 Tampilan Percakapan Admin	106
Gambar 4.18 Tampilan Analisa Produk	107
Gambar 4.19 Halaman Beranda Pelanggan.....	108
Gambar 4.20 Halaman Detail Produk.....	108
Gambar 4.21 Halaman Daftar Belanja	109
Gambar 4.22 Halaman Konfirmasi Pembayaran	110
Gambar 4.23 Halaman Riwayat Transaksi	110
Gambar 4.24 Laporan Penjualan Pelanggan.....	111
Gambar 4.25 Halaman <i>Review</i> Pelanggan.....	111
Gambar 4.26 Halaman <i>Review</i> Pelanggan.....	111
Gambar 4.27 Halaman <i>Edit Profil</i>	112
Gambar 4.28 Halaman Percakapan Pelanggan.....	112
Gambar 4.29 <i>Flowgraph Login</i>	115

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal kegiatan penelitian	18
Tabel 2.1 Tools Use Case Diagram	37
Tabel 2.2 Tools Activity Diagram	39
Tabel 2.3 Tools Sequence Diagram	40
Tabel 2.4 Class Diagram	42
Tabel 2.5 Tabel Perbandingan Penelitian Sebelumnya	47
Tabel 3.1 Tabel Fakta Pemesanan	57
Tabel 3.2 Tabel Dimensi Detail Pemesanan	58
Tabel 3.3 Tabel Dimensi <i>Review</i>	58
Tabel 3.4 Tabel Dimensi Pelanggan	58
Tabel 3.5 Tabel Dimensi Produk	59
Tabel 3.6 Tabel Dimensi Kategori	59
Tabel 3.7 Tabel Dimensi Keranjang	59
Tabel 3.8 Tabel Dimensi Biaya Kirim	59
Tabel 3.9 Tabel Dimensi Admin	60
Tabel 3.10 Tabel Dimensi Percakapan	60
Tabel 3.11 Kebutuhan Perangkat Keras Pengembang	67
Tabel 3.12 Kebutuhan Perangkat Lunak	68
Tabel 3.13 Kebutuhan Perangkat Keras Pengguna	68
Tabel 3.14 Kebutuhan Perangkat Lunak Pengguna	68
Tabel 3.15 Identifikasi Aktor	71
Tabel 3.16 Deskripsi <i>Use Case Login</i>	72
Tabel 3.17 Deskripsi <i>Use Case Register</i>	73
Tabel 3.18 Deskripsi <i>Use Case Chat Admin</i>	73
Tabel 3.19 Deskripsi <i>Use Case Membeli Produk</i>	74
Tabel 3.20 Deskripsi <i>Use Case Pembayaran</i>	74
Tabel 3.21 Deskripsi <i>Feedback</i>	75
Tabel 3.22 Deskripsi <i>Use Case Melakukan Edit Profil</i>	75
Tabel 3.23 Deskripsi <i>Use Case Melihat Riwayat Pesanan</i>	76

Tabel 3.24 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Produk dan Promosi	76
Tabel 3.25 Deskripsi <i>Use Case</i> Validasi Pembayaran	77
Tabel 3.26 Deskripsi <i>Use Case</i> Membalas <i>Feedback</i> Pelanggan	77
Tabel 3.27 Deskripsi <i>Use Case</i> Laporan Pemasaran	78
Tabel 4.1 Pengujian <i>White Box</i>	114
Tabel 4.2 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman <i>Website</i>	117
Tabel 4.3 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman <i>Dashboard Admin</i>	117
Tabel 4.4 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pelanggan.....	118

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Pembimbing	126
Lampiran 2. Lembar Saran Perbaikan Seminar Hasil Penelitian	127
Lampiran 3. Lembar Saran Perbaikan Ujian Sidang Skripsi	129
Lampiran 4. Kartu Bimbingan	132
Lampiran 5. Daftar Pertanyaan dan Hasil Wawancara	133
Lampiran 6. Dokumentasi Foto.....	136