

## **ABSTRAK**

Santika computer adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan peralatan komputer seperti *Laptop*, *computer desktop* dan aksesoris komputer lainnya. Usaha yang dilakukan santika *computer* adalah dengan melakukan penjualan barang melalui toko saja. Santika *computer* ingin memperluas jangkauan penjualan barang melalui aplikasi penjualan *online*. Oleh karena itu, untuk memperluas jangkauan penjualannya maka diperlukan suatu aplikasi *website* dimana aplikasi ini dapat digunakan untuk menjadi sarana atau media bagi konsumen lainnya untuk dapat membeli produk komputer di santika *computer* secara *online*. Selain itu, dibutuhkan juga penerapan metode *CRM* yang dapat digunakan untuk memberikan pelayanan yang lebih untuk dapat menarik minat konsumen dan meningkatkan penjualan. *CRM* yang digunakan dapat berupa pemanfaatan *email gateway* untuk memberikan informasi kepada konsumen. Berbagi informasi melalui media sosial untuk memperkenalkan perusahaan ke konsumen secara lebih luas. Pemberian diskon juga dapat membantu menarik konsumen lain untuk membeli suatu produk dan untuk membagi informasi produk setelah dibeli oleh konsumen dengan *vote* ataupun *testimonial*. Melakukan rekomendasi produk *up-selling* dan *cross-selling* kepada konsumen. Dengan telah dibuatnya aplikasi *website* ini, maka diperoleh aplikasi *website* penjualan yang dapat menangani penjualan barang secara *online*.

Kata Kunci: *e-commerce*, *crm*, *website*, *cross-selling*, *online*.

## **ABSTRACT**

*Santika computer is one of the companies engaged in the sale of computer equipment such as laptops, desktop computers and other computer accessories. Santika computer business effort is to make the sale of goods through the shop alone. Santika computer wants to expand the range of selling goods through online sales application. Therefore, to expand the reach of its sales, we need a website application where this application can be used to be part of the media for other consumers can buy computer products in santika computer online. In addition, it needed a CRM implementation method that can be used to provide better service to attract customers and increase sales. CRM used may be the use of email gateways to provide information to consumers. Sharing information through social media company to introduce consumers to the greatest extent. Giving discounts can also help attract other consumers to buy a product and to share information about the product after purchase by a consumer with a vote or testimonial. Doing recommendation product up-selling and cross-selling to consumers. With the application of this website has been made, the obtained application that can handle the sales website selling goods online.*

*Keywords:* e - commerse, crm, websites, cross-selling, online.

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN .....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR TABEL .....	xxiii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG .....	xxviii
DAFTAR SINGKATAN .....	xxxi
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Pembahasan .....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian .....	3
1.5 Sumber Data .....	4
1.6 Sistematika Penyajian .....	5
BAB 2. KAJIAN TEORI .....	6
2.1 Sistem Informasi .....	6
2.2 Proses Bisnis .....	7
2.3 E-Commerce .....	8
2.4 Customer Relationship Management (CRM) .....	10
2.4.1 Tahapan Customer Relationship Management (CRM) .....	10
2.4.2 Tujuan Customer Relationship Management (CRM) .....	11
2.4.3 Manfaat Customer Relationship Management (CRM) .....	12
2.4.4 Teknologi Customer Relationship Management .....	12
2.5 <i>Electronic – Customer Relationship Management (E-CRM)</i> .....	13
2.5.1 Faktor-Faktor yang Memperngaruhi Kunci Sukses E-CRM.....	13
2.5.2 Peralatan E-CRM .....	13

2.6	Cross Selling .....	14
2.7	Algoritma Apriori.....	16
2.8	Website.....	20
2.9	HTML.....	20
2.10	PHP .....	21
2.11	MySQL.....	22
2.12	CSS .....	23
2.13	Bagan Alir (Flowchart) .....	24
2.14	Basis Data .....	26
2.15	Entity Relationship Diagram (ERD).....	26
2.15.1	Cardinality Ratio atau Mapping Cardinality .....	26
2.16	Data Flow Diagram (DFD) .....	27
2.17	Kamus Data (Data Dictionary) .....	28
2.18	PSPEC (Process Specification).....	29
2.19	<i>Black Box Testing</i> .....	29
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	31
3.1	Proses Bisnis.....	31
3.1.1	Proses Penjualan .....	31
3.1.2	Proses <i>Login</i> .....	32
3.1.3	Proses Pendaftaran.....	33
3.1.4	Proses Keranjang Belanja dan Pemesanan.....	34
3.2	<i>ERD</i> .....	35
3.3	Relationship Diagram .....	36
3.3.1	Relationship Diagram Tabel admin .....	36
3.3.2	Relationship Diagram Tabel customer .....	36
3.3.3	Relationship Diagram Tabel detail_penjualan .....	37
3.3.4	Relationship Diagram Tabel kategori .....	37
3.3.5	Relationship Diagram Tabel pembayaran .....	38
3.3.6	Relationship Diagram Tabel penjualan.....	38
3.3.7	Relationship Diagram Tabel produk .....	38
3.3.8	Relationship Diagram Tabel produk_image .....	39
3.3.9	Relationship Diagram Tabel saran .....	39

3.3.10	Relationship Diagram Tabel shipping .....	40
3.3.11	<i>Relationship Diagram</i> Tabel testimonial.....	40
3.3.12	Relationship Diagram Tabel vote .....	41
3.3.13	Relationship Diagram Tabel website.....	41
3.4	Data Flow Diagram .....	42
3.4.1	DFD Level 0 .....	42
3.4.2	DFD Level 1 .....	44
3.4.3	DFD Level 2 Proses 1 Login .....	47
3.4.4	DFD Level 2 Proses 2 Kelola Data Master.....	48
3.4.5	DFD Level 2 Proses 3 Proses Transaksi.....	50
3.4.6	DFD Level 2 Proses 4 Proses Testimonial dan Saran .....	52
3.4.7	DFD Level 3 Proses 2.1 Kelola Kategori .....	53
3.4.8	DFD Level 3 Proses 2.2 Kelola produk .....	53
3.4.9	DFD Level 3 Proses 2.3 Kelola <i>Customer</i> .....	55
3.4.10	DFD Level 3 Proses 2.4 Kelola <i>Admin</i> .....	56
3.4.11	DFD Level 3 Proses 2.5 Kelola <i>Website</i> .....	57
3.4.12	DFD Level 3 Proses 3.1 Kelola Penjualan .....	58
3.4.13	DFD Level 3 Proses 3.2 Kelola <i>Shipping</i> .....	60
3.4.14	DFD Level 3 Proses 3.3 Kelola pembayaran .....	60
3.4.15	DFD Level 3 Proses 4.1 Kelola Testimonial.....	62
3.4.16	DFD Level 3 Proses 4.2 Saran .....	63
3.5	Kamus Data .....	64
3.5.1	Kamus Data <i>admin</i> .....	64
3.5.2	Kamus Data <i>customer</i> .....	65
3.5.3	Kamus Data kategori.....	66
3.5.4	Kamus Data produk.....	66
3.5.5	Kamus Data produk_ <i>image</i> .....	67
3.5.6	Kamus Data <i>website</i> .....	67
3.5.7	Kamus Data penjualan .....	68
3.5.8	Kamus data <i>detail_penjualan</i> .....	68
3.5.9	Kamus Data <i>shipping</i> .....	69
3.5.10	Kamus Data pembayaran .....	70

3.5.11	Kamus Data <i>vote</i> .....	70
3.5.12	Kamus Data saran .....	71
3.5.13	Kamus Data testimonial .....	71
3.6	<i>Process Specification (PSPEC)</i> .....	72
3.6.1	Proses Input Login .....	72
3.6.2	Proses Reset Password .....	73
3.6.3	Proses Tambah Data Kategori .....	73
3.6.4	Proses Ubah Data Kategori.....	73
3.6.5	Proses Hapus Data Kategori.....	74
3.6.6	Proses Cari Data Kategori.....	74
3.6.7	Proses Tambah Data Produk .....	75
3.6.8	Proses Ubah Data Produk.....	75
3.6.9	Proses Hapus Data Produk.....	76
3.6.10	Proses Cari Produk.....	76
3.6.11	Proses Vote Produk .....	77
3.6.12	Proses Tambah Data <i>Customer</i> .....	77
3.6.13	Proses Ubah Data <i>Customer</i> .....	77
3.6.14	Proses Hapus Data <i>Customer</i> .....	78
3.6.15	Proses Cari Data <i>Customer</i> .....	78
3.6.16	Proses Tambah Data <i>Admin</i> .....	79
3.6.17	Proses Ubah Data <i>Admin</i> .....	79
3.6.18	Proses Hapus Data <i>Admin</i> .....	80
3.6.19	Proses Cari Data <i>Admin</i> .....	80
3.6.20	Proses Tambah Data <i>Website</i> .....	81
3.6.21	Proses Ubah Data <i>Website</i> .....	81
3.6.22	Proses Hapus Data <i>Website</i> .....	81
3.6.23	Proses Cari Data <i>Website</i> .....	82
3.6.24	Proses Tambah Data Penjualan .....	82
3.6.25	Proses Ubah Data Penjualan.....	84
3.6.26	Proses Cari Data Penjualan.....	84
3.6.27	Proses Ubah Data <i>Shipping</i> .....	85
3.6.28	Proses Cari Data <i>Shipping</i> .....	85

3.6.29	Proses Tambah Data Pembayaran.....	86
3.6.30	Proses Cari Data Pembayaran .....	86
3.6.31	Proses Tambah Data Testimonial.....	86
3.6.32	Proses Ubah Data Testimonial .....	87
3.6.33	Proses Hapus Data Testimonial.....	87
3.6.34	Proses Cari Data Testimonial .....	88
3.6.35	Proses Tambah Data Saran.....	88
3.6.36	Proses Hapus Data Saran .....	89
3.6.37	Proses Cari Data Saran .....	89
3.7	Rancangan Desain Antarmuka.....	90
3.7.1	Halaman User Register .....	90
3.7.2	Halaman <i>User Login</i> .....	90
3.7.3	Halaman <i>User Lupa Password</i> .....	91
3.7.4	Halaman <i>User Beranda</i> .....	91
3.7.5	Halaman <i>User Tentang Kami</i> .....	92
3.7.6	Halaman <i>User Akun Saya</i> .....	92
3.7.7	Halaman <i>User Produk</i> .....	93
3.7.8	Halaman <i>User Produk Detail</i> .....	94
3.7.9	Halaman <i>User Testimonial</i> .....	94
3.7.10	Halaman <i>User Tambah Testimonial</i> .....	95
3.7.11	Halaman <i>User Pembayaran</i> .....	95
3.7.12	Halaman <i>User Tambah Pembayaran</i> .....	96
3.7.13	Halaman <i>User Kontak</i> .....	96
3.7.14	Halaman <i>User Keranjang</i> .....	97
3.7.15	Halaman User Checkout 1 .....	97
3.7.16	Halaman User Checkout 2 .....	98
3.7.17	Halaman User Order Tracking .....	98
3.7.18	Halaman User Order Tracking Detail .....	99
3.7.19	Halaman <i>User History Transaksi</i> .....	99
3.7.20	Halaman <i>User History Transaksi Detail</i> .....	100
3.7.21	Halaman User Newsletter .....	100
3.7.22	Halaman <i>User Cara Pemesanan</i> .....	101

3.7.23	Halaman <i>User</i> Cara Pembayaran .....	101
3.7.24	Halaman <i>User</i> Tambah Saran .....	102
3.7.25	Halaman <i>User</i> FAQ.....	102
3.7.26	Halaman Admin Login.....	103
3.7.27	Halaman Admin Beranda .....	103
3.7.28	Halaman Admin Kelola Data Kategori.....	104
3.7.29	Halaman Admin Tambah Data Kategori .....	104
3.7.30	Halaman Admin Ubah Data Kategori .....	105
3.7.31	Halaman Admin Hapus Data Kategori .....	105
3.7.32	Halaman Admin Kelola Data Produk.....	106
3.7.33	Halaman Admin Tambah Data Produk .....	106
3.7.34	Halaman Admin Ubah Data Produk .....	107
3.7.35	Halaman Admin Hapus Data Produk .....	107
3.7.36	Halaman Admin Kelola Data Customer.....	108
3.7.37	Halaman Admin Ubah Data Customer.....	108
3.7.38	Halaman Admin Hapus Data Customer .....	109
3.7.39	Halaman Admin Kelola Data Admin.....	109
3.7.40	Halaman Admin Tambah Data Admin.....	110
3.7.41	Halaman Admin Ubah Data Admin .....	110
3.7.42	Halaman Admin Hapus Data Admin .....	111
3.7.43	Halaman Admin Kelola Data Website .....	111
3.7.44	Halaman Admin Tambah Data Website.....	112
3.7.45	Halaman Admin Ubah Data Website .....	112
3.7.46	Halaman Admin Hapus Data Website.....	113
3.7.47	Halaman Admin Kelola Data Transaksi.....	113
3.7.48	Halaman Admin Ubah Data Transaksi.....	114
3.7.49	Halaman Admin Shipping.....	114
3.7.50	Halaman Admin Ubah Data Shipping .....	115
3.7.51	Halaman Admin Kelola Data Pembayaran.....	115
3.7.52	Halaman Admin Kelola Data Testimonial.....	116
3.7.53	Halaman Admin Ubah Data Testimonial .....	116
3.7.54	Halaman Admin Hapus Data Testimonial .....	117

3.7.55	Halaman Admin Kelola Data Saran .....	117
3.7.56	Halaman Admin Kelola Data Saran <i>Detail</i> .....	118
3.7.57	Halaman Admin Hapus Data Saran .....	118
3.7.58	Halaman Admin Report Transaksi .....	119
3.7.59	Halaman Admin Report Shipping.....	119
3.7.60	Halaman Admin Report Produk Terpopuler .....	120
3.7.61	Halaman Admin Report Customer Terpopuler .....	120
BAB 4.	HASIL PENELITIAN .....	121
4.1	Tampilan Halaman <i>User</i> .....	121
4.1.1	Halaman User Register .....	121
4.1.2	Halaman Email Register.....	122
4.1.3	Halaman <i>User Login</i> .....	122
4.1.4	Halaman <i>User Lupa Password</i> .....	123
4.1.5	Halaman <i>Email Reset Password</i> .....	123
4.1.6	Halaman <i>User Beranda</i> .....	124
4.1.7	Halaman <i>User Tentang Kami</i> .....	124
4.1.8	Halaman <i>User Lihat Produk</i> .....	125
4.1.9	Halaman <i>User Lihat Produk Detail</i> .....	125
4.1.10	Halaman <i>User Checkout Keranjang</i> .....	126
4.1.11	Halaman <i>User Memasukkan Data Pengiriman</i> .....	126
4.1.12	Halaman <i>User Pilih Jasa Pengiriman</i> .....	127
4.1.13	Halaman <i>Email Pesanan</i> .....	127
4.1.14	Halaman <i>User Testimonial</i> .....	128
4.1.15	Halaman <i>User Pembayaran</i> .....	129
4.1.16	Halaman <i>User Konfirmasi Pembayaran</i> .....	129
4.1.17	Halaman <i>User Kontak dan Kirim Kontak</i> .....	130
4.1.18	Halaman <i>User Akun Saya</i> .....	131
4.1.19	Halaman <i>User Order Tracking</i> .....	131
4.1.20	Halaman <i>User Order Tracking Detail</i> .....	132
4.1.21	Halaman <i>User History Transaksi</i> .....	132
4.1.22	Halaman <i>User Detail History Transaksi</i> .....	133
4.1.23	Halaman <i>User Newsletter</i> .....	133

4.2 Tampilan Halaman <i>Admin</i> .....	134
4.2.1 Halaman Admin Login .....	134
4.2.2 Halaman <i>Admin</i> Beranda .....	134
4.2.3 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Kategori .....	135
4.2.4 Halaman <i>Admin</i> Tambah Data Kategori .....	135
4.2.5 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data Kategori .....	136
4.2.6 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data Kategori .....	136
4.2.7 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Produk .....	137
4.2.8 Halaman <i>Admin</i> Tambah Data Produk .....	137
4.2.9 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data Produk .....	138
4.2.10 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data Produk .....	138
4.2.11 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data <i>Customer</i> .....	139
4.2.12 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data <i>Customer</i> .....	139
4.2.13 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data <i>Customer</i> .....	140
4.2.14 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data <i>Admin</i> .....	140
4.2.15 Halaman <i>Admin</i> Tambah <i>Admin</i> .....	141
4.2.16 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data <i>Admin</i> .....	141
4.2.17 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data <i>Admin</i> .....	142
4.2.18 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data <i>Website</i> .....	142
4.2.19 Halaman <i>Admin</i> Tambah Data <i>Website</i> .....	143
4.2.20 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data <i>Website</i> .....	143
4.2.21 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data <i>Website</i> .....	144
4.2.22 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Transaksi .....	144
4.2.23 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data Transaksi .....	145
4.2.24 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data <i>Shipping</i> .....	145
4.2.25 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data <i>Shipping</i> .....	146
4.2.26 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Pembayaran .....	146
4.2.27 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Testimonial .....	147
4.2.28 Halamana <i>Admin</i> Ubah Data Testimonial .....	147
4.2.29 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data Testimonial .....	148
4.2.30 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Saran .....	148
4.2.31 Halaman <i>Admin</i> Lihat Detail Data Saran .....	149

4.2.32	Halaman Admin Hapus Data Saran .....	149
4.2.33	Halaman Admin Report Transaksi .....	150
4.2.34	Halaman Admin Report Shipping.....	150
4.2.35	Halaman Admin Report Produk Terpopuler .....	151
4.2.36	Halaman Admin Report Customer Popular .....	151
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN .....	152
5.1	<i>Black Box Testing</i> .....	152
5.1.1	Halaman User Login.....	152
5.1.2	Halaman User Register .....	152
5.1.3	Halaman User Beranda.....	153
5.1.4	Halaman User Tentang Kami .....	153
5.1.5	Halaman User Produk .....	153
5.1.6	Halaman User Testimonial .....	154
5.1.7	Halaman User Pembayaran .....	154
5.1.8	Halaman User kontak.....	155
5.1.9	Halaman User Akun Saya .....	155
5.1.10	Halaman User Keranjang.....	156
5.1.11	Halaman User Checkout 1 .....	156
5.1.12	Halaman User Checkout 2 .....	157
5.1.13	Halaman User Cara Pemesanan .....	157
5.1.14	Halaman User Cara Pembayaran .....	158
5.1.15	Halaman User FAQ.....	158
5.1.16	Halaman User Saran .....	158
5.1.17	Halaman User Newsletter .....	158
5.1.18	Halaman Admin Login.....	159
5.1.19	Halaman Admin Beranda .....	159
5.1.20	Halaman Admin Kelola Data Kategori.....	159
5.1.21	Halaman Admin Tambah Data Kategori .....	160
5.1.22	Halaman Admin Ubah Data Kategori .....	160
5.1.23	Halaman Admin Hapus Data Kategori .....	161
5.1.24	Halaman Admin Kelola Data Produk.....	161
5.1.25	Halaman Admin Tambah Data Produk .....	162

5.1.26	Halaman Admin Ubah Data Produk .....	162
5.1.27	Halaman Admin Hapus Data Produk .....	163
5.1.28	Halaman Admin Kelola Data Gambar Produk.....	163
5.1.29	Halaman Admin Kelola Data Customer.....	164
5.1.30	Halaman Admin Ubah Data Customer.....	164
5.1.31	Halaman Admin Hapus Data Customer.....	165
5.1.32	Halaman Admin Kelola Data Admin.....	165
5.1.33	Halaman Admin Tambah Data Admin.....	165
5.1.34	Halaman Admin Ubah Data Admin .....	166
5.1.35	Halaman Admin Hapus Data Admin .....	166
5.1.36	Halaman Admin Kelola Data Website .....	167
5.1.37	Halaman Admin Tambah Data Website.....	167
5.1.38	Halaman Admin Ubah Data Website .....	168
5.1.39	Halaman Admin Hapus Data Website.....	168
5.1.40	Halaman Admin Kelola Data Transaksi.....	169
5.1.41	Halaman Admin Ubah Data Transaksi.....	169
5.1.42	Halaman Admin Kelola Data <i>shipping</i> .....	170
5.1.43	Halaman Admin Ubah Data <i>shipping</i> .....	170
5.1.44	Halaman Admin Kelola Data Pembayaran.....	171
5.1.45	Halaman Admin Kelola Data Testimonial.....	171
5.1.46	Halaman Admin Ubah Data Testimonial .....	172
5.1.47	Halaman Admin Hapus Data Testimonial .....	172
5.1.48	Halaman Admin Kelola Data Saran .....	173
5.1.49	Halaman Admin Ubah Data Testimonial .....	173
5.1.50	Halaman Admin Hapus Data Testimonial .....	173
5.1.51	Halaman Admin Report Transaksi .....	174
5.1.52	Halaman Admin Report <i>shipping</i> .....	174
5.1.53	Halaman Admin Report Produk Terpopuler .....	174
5.1.54	Halaman Admin Report Customer Terpopuler .....	175
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN .....	176
6.1	Simpulan.....	176
6.2	Saran.....	176



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart Sistem Penjualan</i> .....	31
Gambar 3.2 <i>Flowchart Sistem Login</i> .....	32
Gambar 3.3 <i>Flowchart Sistem Pendaftaran</i> .....	33
Gambar 3.4 <i>Flowchart Sistem Keranjang Belanja dan Pemesanan</i> .....	34
Gambar 3.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	35
Gambar 3.6 <i>DFD Level 0</i> .....	42
Gambar 3.7 DFD Level 1 .....	45
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 1 .....	47
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 2 .....	48
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 3 .....	50
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 4 .....	52
Gambar 3.12 DFD Level 3 Proses 2.1 .....	53
Gambar 3.13 DFD Level 3 Proses 2.2 .....	54
Gambar 3.14 DFD Level 3 Proses 2.3 .....	55
Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 2.4 .....	56
Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 2.5 .....	57
Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 3.1 .....	58
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 3.2 .....	60
Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 3.3 .....	61
Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 4.1 .....	63
Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses 4.2 .....	64
Gambar 3.22 Halaman <i>Register</i> .....	90
Gambar 3.23 Halaman <i>User Login</i> .....	91
Gambar 3.24 Halaman <i>User Lupa Password</i> .....	91
Gambar 3.25 Halaman <i>User Beranda</i> .....	92
Gambar 3.26 Halaman <i>User Tentang Kami</i> .....	92
Gambar 3.27 Halaman <i>User Akun Saya</i> .....	93
Gambar 3.28 Halaman <i>User Produk</i> .....	93
Gambar 3.29 Halaman <i>User Produk Detail</i> .....	94
Gambar 3.30 Halaman <i>User Testimonial</i> .....	94

Gambar 3.31 Halaman <i>User</i> Tambah Testimonial.....	95
Gambar 3.32 Halaman <i>User</i> Pembayaran.....	95
Gambar 3.33 Halaman <i>User</i> Tambah Pembayaran.....	96
Gambar 3.34 Halaman <i>User</i> Kontak.....	96
Gambar 3.35 Halaman <i>User</i> Keranjang.....	97
Gambar 3.36 Halaman <i>User</i> <i>Checkout</i> 1 .....	97
Gambar 3.37 Halaman <i>User</i> <i>Checkout</i> 2 .....	98
Gambar 3.38 Halaman <i>User</i> <i>Order Tracking</i> .....	98
Gambar 3.39 Halaman <i>User</i> <i>Order Tracking Detail</i> .....	99
Gambar 3.40 Halaman <i>User</i> <i>History Transaksi</i> .....	99
Gambar 3.41 Halaman <i>User</i> <i>History Transaksi Detail</i> .....	100
Gambar 3.42 Halaman <i>User</i> <i>Newsletter</i> .....	100
Gambar 3.43 Halaman <i>User</i> Cara Pemesanan .....	101
Gambar 3.44 Halaman <i>User</i> Cara Pembayaran .....	101
Gambar 3.45 Halaman <i>User</i> Tambah Saran .....	102
Gambar 3.46 Halaman <i>User</i> <i>FAQ</i> .....	102
Gambar 3.47 Halaman <i>Admin</i> <i>Login</i> .....	103
Gambar 3.48 Halaman <i>Admin</i> Beranda .....	103
Gambar 3.49 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Kategori.....	104
Gambar 3.50 Halaman <i>Admin</i> Tambah Data Kategori.....	104
Gambar 3.51 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data Kategori .....	105
Gambar 3.52 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data Kategori .....	105
Gambar 3.53 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Produk.....	106
Gambar 3.54 Halaman <i>Admin</i> Tambah Data Produk.....	106
Gambar 3.55 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data Produk .....	107
Gambar 3.56 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data Produk .....	107
Gambar 3.57 Halaman <i>Admin</i> Kelola Customer.....	108
Gambar 3.58 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data Customer.....	108
Gambar 3.59 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data Customer .....	109
Gambar 3.60 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Admin.....	109
Gambar 3.61 Halaman <i>Admin</i> Tambah Data Admin.....	110
Gambar 3.62 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data Admin .....	110

Gambar 3.63 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data <i>Admin</i> .....	111
Gambar 3.64 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data <i>Website</i> .....	111
Gambar 3.65 Halaman <i>Admin</i> Tambah Data <i>Website</i> .....	112
Gambar 3.66 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data <i>Website</i> .....	112
Gambar 3.67 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data <i>Website</i> .....	113
Gambar 3.68 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Transaksi.....	113
Gambar 3.69 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data Transaksi .....	114
Gambar 3.70 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data <i>Shipping</i> .....	114
Gambar 3.71 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data <i>Shipping</i> .....	115
Gambar 3.72 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Pembayaran.....	115
Gambar 3.73 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Testimonial.....	116
Gambar 3.74 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data Testimonial .....	116
Gambar 3.75 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data Testimonial .....	117
Gambar 3.76 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Saran.....	117
Gambar 3.77 Halaman <i>Admin</i> Saran <i>Detail</i> .....	118
Gambar 3.78 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data Saran .....	118
Gambar 3.79 Halaman <i>Admin</i> Report Transaksi .....	119
Gambar 3.80 Halaman <i>Admin</i> Report <i>Shipping</i> .....	119
Gambar 3.81 Halaman <i>Admin</i> Produk Terpopuler.....	120
Gambar 3.82 Halaman <i>Admin</i> Customer Terpopuler.....	120
Gambar 4.1 Halaman <i>User Register</i> .....	121
Gambar 4.2 Halaman <i>Email Register</i> .....	122
Gambar 4.3 Halaman <i>User Login</i> .....	122
Gambar 4.4 Halaman <i>User Lupa Password</i> .....	123
Gambar 4.5 Halaman <i>Email Reset Password</i> .....	123
Gambar 4.6 Halaman <i>User Beranda</i> .....	124
Gambar 4.7 Halaman <i>User Tentang Kami</i> .....	124
Gambar 4.8 Halaman <i>User Lihat Produk</i> .....	125
Gambar 4.9 Halaman <i>User Lihat Produk Detail</i> .....	125
Gambar 4.10 Halaman <i>User Checkout Keranjang</i> .....	126
Gambar 4.11 Halaman <i>User Memasukkan Data Pengiriman</i> .....	126
Gambar 4.12 Halaman <i>User Pilih Jasa Pengiriman</i> .....	127

Gambar 4.13 Halaman <i>Email</i> Pesanan 1.....	127
Gambar 4.14 Halaman <i>Email</i> Pesanan 2.....	128
Gambar 4.15 Halaman <i>Email</i> Pesanan 3.....	128
Gambar 4.16 Halaman <i>User Testimonial</i> .....	129
Gambar 4.17 Halaman <i>User Pembayaran</i> .....	129
Gambar 4.18 Halaman <i>User Konfirmasi Pembayaran</i> .....	130
Gambar 4.19 Halaman <i>User Kontak dan Kirim Kontak</i> .....	130
Gambar 4.20 Halaman <i>User Akun Saya</i> .....	131
Gambar 4.21 Halaman <i>User Order Tracking</i> .....	131
Gambar 4.22 Halaman <i>User Order Tracking Detail</i> .....	132
Gambar 4.23 Halaman <i>User History Transaksi</i> .....	132
Gambar 4.24 Halaman <i>User Detail History Transaksi</i> .....	133
Gambar 4.25 Halaman <i>User Newsletter</i> .....	133
Gambar 4.26 Halaman <i>Admin Login</i> .....	134
Gambar 4.27 Halaman <i>Admin Beranda</i> .....	134
Gambar 4.28 Halaman <i>Admin Kelola Data Kategori</i> .....	135
Gambar 4.29 Halaman <i>Admin Tambah Data Kategori</i> .....	135
Gambar 4.30 Halaman Admin Ubah Data Kategori .....	136
Gambar 4.31 Halaman <i>Admin Hapus Data Kategori</i> .....	136
Gambar 4.32 Halaman <i>Admin Kelola Data Produk</i> .....	137
Gambar 4.33 Halaman <i>Admin Tambah Data Produk</i> .....	137
Gambar 4.34 Halaman <i>Admin Ubah Data Produk</i> .....	138
Gambar 4.35 Halaman <i>Admin Hapus Data Produk</i> .....	138
Gambar 4.36 Halaman <i>Admin Kelola Customer</i> .....	139
Gambar 4.37 Halaman <i>Admin Ubah Data Customer</i> .....	139
Gambar 4.38 Halaman <i>Admin Hapus Data Customer</i> .....	140
Gambar 4.39 Halaman <i>Admin Kelola Data Admin</i> .....	140
Gambar 4.40 Halaman <i>Admin Tambah Data Admin</i> .....	141
Gambar 4.41 Halaman <i>Admin Ubah Data admin</i> .....	141
Gambar 4.42 Halaman <i>Admin Hapus Data Admin</i> .....	142
Gambar 4.43 Halaman <i>Admin Kelola Website</i> .....	142
Gambar 4.44 Halaman <i>Admin Tambah Data Website</i> .....	143

Gambar 4.45 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data <i>Website</i> .....	143
Gambar 4.46 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data <i>Website</i> .....	144
Gambar 4.47 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Transaksi.....	144
Gambar 4.48 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data Transaksi .....	145
Gambar 4.49 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data <i>Shipping</i> .....	145
Gambar 4.50 Halaman <i>Admin</i> Ubah Data <i>Shipping</i> .....	146
Gambar 4.51 Halaman <i>Admin</i> Kelola Pembayaran .....	146
Gambar 4.52 Halaman <i>Admin</i> Kelola Data Testimonial.....	147
Gambar 4.53 Halaman Admin Ubah Data Testimonial .....	147
Gambar 4.54 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data Testimonial .....	148
Gambar 4.55 Halaman <i>Admin</i> Kelola Saran .....	148
Gambar 4.56 Halaman <i>Admin</i> Detail Saran.....	149
Gambar 4.57 Halaman <i>Admin</i> Hapus Data Saran .....	149
Gambar 4.58 Halaman <i>Admin</i> Report Transaksi .....	150
Gambar 4.59 Halaman <i>Admin</i> Report <i>Shipping</i> .....	150
Gambar 4.60 Halaman <i>Admin</i> Report Produk Terpopuler .....	151
Gambar 4.61 Halaman <i>Admin</i> Report Customer Popular.....	151

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Transaksi Barang Yang Dibeli.....	16
Tabel 2.2 Transaksi Barang Yang Dibeli.....	16
Tabel 2.3 Banyaknya Transaksi Per <i>Item</i> .....	17
Tabel 2.4 Item Yang Paling Sering Dibeli .....	17
Tabel 2.5 Pasangan Item.....	18
Tabel 2.6 Banyaknya Transaksi Pasangan Item.....	18
Tabel 2.7 Transaksi Pasangan Item Yang Terbanyak .....	19
Tabel 2.8 Banyak Transaksi 3 Pasangan <i>Item</i> .....	19
Tabel 2.9 Simbol Kamus Data .....	28
Tabel 3.1 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>admin</i> .....	36
Tabel 3.2 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>customer</i> .....	36
Tabel 3.3 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>detail_penjualan</i> .....	37
Tabel 3.4 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>kategori</i> .....	37
Tabel 3.5 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>pembayaran</i> .....	38
Tabel 3.6 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>penjualan</i> .....	38
Tabel 3.7 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>produk</i> .....	39
Tabel 3.8 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>produk_image</i> .....	39
Tabel 3.9 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>saran</i> .....	39
Tabel 3.10 <i>Relationship Diagram</i> <i>shipping</i> .....	40
Tabel 3.11 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>testimonial</i> .....	40
Tabel 3.12 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>vote</i> .....	41
Tabel 3.13 <i>Relationship Diagram</i> Tabel <i>website</i> .....	41
Tabel 3.14 Kamus Data <i>admin</i> .....	64
Tabel 3.15 Kamus Data <i>customer</i> .....	65
Tabel 3.16 Kamus Data <i>kategori</i> .....	66
Tabel 3.17 Kamus Data <i>produk</i> .....	66
Tabel 3.18 Kamus Data <i>produk_image</i> .....	67
Tabel 3.19 Kamus Data <i>website</i> .....	67
Tabel 3.20 Kamus Data Penjualan .....	68
Tabel 3.21 Kamus Data <i>detail_penjualan</i> .....	68

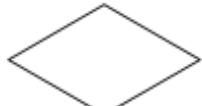
Tabel 3.22 Kamus Data <i>shipping</i> .....	69
Tabel 3.23 Kamus Data Pembayaran .....	70
Tabel 3.24 Kamus Data <i>vote</i> .....	70
Tabel 3.25 Kamus Data saran .....	71
Tabel 3.26 Kamus Data testimonial .....	71
Tabel 3.27 <i>Process Spesification Input Login</i> .....	72
Tabel 3.28 <i>Process Spesification reset password</i> .....	73
Tabel 3.29 <i>Process Spesification tambah data kategori</i> .....	73
Tabel 3.30 <i>Process Specification</i> ubah data kategori .....	74
Tabel 3.31 <i>Process Specification</i> hapus data kategori .....	74
Tabel 3.32 <i>Process Specification</i> cari data kategori .....	74
Tabel 3.33 <i>Process Specification</i> tambah data kategori .....	75
Tabel 3.34 <i>Process Specification</i> ubah data produk .....	75
Tabel 3.35 <i>Process Specification</i> hapus data produk .....	76
Tabel 3.36 <i>Process Specification</i> cari data produk .....	76
Tabel 3.37 <i>Process Specification</i> <i>vote</i> produk .....	77
Tabel 3.38 <i>Process Specification</i> tambah data <i>customer</i> .....	77
Tabel 3.39 <i>Process Specification</i> ubah data <i>customer</i> .....	78
Tabel 3.40 <i>Process Specification</i> hapus data <i>customer</i> .....	78
Tabel 3.41 <i>Process Specification</i> cari data <i>customer</i> .....	78
Tabel 3.42 <i>Process Specification</i> tambah data <i>admin</i> .....	79
Tabel 3.43 <i>Process Specification</i> ubah data <i>admin</i> .....	79
Tabel 3.44 <i>Process Specification</i> hapud data <i>admin</i> .....	80
Tabel 3.45 <i>Process Specification</i> cari data <i>admin</i> .....	80
Tabel 3.46 <i>Process Specification</i> tambah data <i>website</i> .....	81
Tabel 3.47 <i>Process Specification</i> ubah data <i>website</i> .....	81
Tabel 3.48 <i>Process Specification</i> hapus data <i>website</i> .....	82
Tabel 3.49 <i>Process Specification</i> cari data <i>website</i> .....	82
Tabel 3.50 <i>Process Specification</i> tambah data penjualan .....	84
Tabel 3.51 <i>Process Specification</i> ubah data penjualan .....	84
Tabel 3.52 <i>Process Specification</i> cari data penjualan.....	84
Tabel 3.53 <i>Process Specification</i> ubah data <i>shipping</i> .....	85

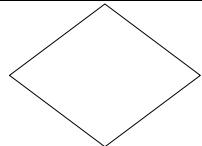
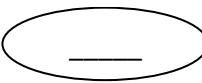
Tabel 3.54 <i>Process Specification</i> cari data <i>shipping</i> .....	85
Tabel 3.55 <i>Process Specification</i> tambah data pembayaran .....	86
Tabel 3.56 <i>Process Specification</i> cari data pembayaran .....	86
Tabel 3.57 <i>Process Specification</i> tambah data testimonial.....	87
Tabel 3.58 <i>Process Specification</i> ubah data testimonial.....	87
Tabel 3.59 <i>Process Specification</i> hapus data testimonial .....	87
Tabel 3.60 <i>Process Specification</i> cari data testimonial .....	88
Tabel 3.61 <i>Process Specification</i> tambah data saran .....	88
Tabel 3.62 <i>Process Specification</i> hapus data saran .....	89
Tabel 3.63 <i>Process Specification</i> cari data saran .....	89
Tabel 5.1 Halaman <i>Black Box Testing User Login</i> .....	152
Tabel 5.2 Halaman <i>Black Box Testing User Register</i> .....	152
Tabel 5.3 Halmaan <i>Black Box Testing User Beranda</i> .....	153
Tabel 5.4 Halaman <i>Black Box Testing User Tentang Kami</i> .....	153
Tabel 5.5 Halaman <i>Black Box Testing User Produk</i> .....	154
Tabel 5.6 Halaman <i>Black Box Testing User Testimonial</i> .....	154
Tabel 5.7 Halaman <i>Black Box Testing User Pembayaran</i> .....	154
Tabel 5.8 Halaman <i>Black Box Testing User Kontak</i> .....	155
Tabel 5.9 Halaman <i>Black Box Testing User Akun Saya</i> .....	155
Tabel 5.10 Halaman <i>Black Box Testing User Keranjang</i> .....	156
Tabel 5.11 Halaman <i>Black Box Testing User Checkout 1</i> .....	156
Tabel 5.12 Halaman <i>Black Box Testing User Checkout 2</i> .....	157
Tabel 5.13 Halaman <i>Black Box Testing User Cara Pemesanan</i> .....	157
Tabel 5.14 Halaman <i>Black Box Testing User Cara Pembayaran</i> .....	158
Tabel 5.15 Halaman <i>Black Box Testing User FAQ</i> .....	158
Tabel 5.16 Halaman <i>Black Box Testing User Saran</i> .....	158
Tabel 5.17 Halaman <i>Black Box Testing User Newsletter</i> .....	159
Tabel 5.18 Halaman <i>Black Box Testing Admin Login</i> .....	159
Tabel 5.19 Halaman <i>Black Box Testing Admin Beranda</i> .....	159
Tabel 5.20 Halaman <i>Black Box Testing Admin Kelola Kategori</i> .....	160
Tabel 5.21 Halaman <i>Black Box Testing Admin Tambah Data Kategori</i> .....	160
Tabel 5.22 Halaman <i>Black Box Testing Admin Ubah Data Kategori</i> .....	160

Tabel 5.23 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Hapus Data Kategori.....	161
Tabel 5.24 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Data Produk .....	161
Tabel 5.25 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Data Produk .....	162
Tabel 5.26 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Ubah Data Produk.....	162
Tabel 5.27 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Hapus Data Produk.....	163
Tabel 5.28 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Data Gambar Produk .....	163
Tabel 5.29 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Data <i>Customer</i> .....	164
Tabel 5.30 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Data <i>customer</i> .....	164
Tabel 5.31 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Hapus Data <i>Customer</i> .....	165
Tabel 5.32 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Kelola Data <i>Admin</i> .....	165
Tabel 5.33 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Tambah Data <i>Admin</i> .....	166
Tabel 5.34 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Ubah Data <i>Admin</i> .....	166
Tabel 5.35 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Hapus Data <i>Admin</i> .....	167
Tabel 5.36 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Data <i>Website</i> .....	167
Tabel 5.37 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Tambah Data <i>Website</i> .....	167
Tabel 5.38 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Ubah Data <i>Website</i> .....	168
Tabel 5.39 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Hapus Data <i>Website</i> .....	168
Tabel 5.40 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Kelola Data Transaksi.....	169
Tabel 5.41 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Ubah Data Transaksi .....	169
Tabel 5.42 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Kelola Data <i>Shipping</i> .....	170
Tabel 5.43 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Ubah Data <i>Shipping</i> .....	170
Tabel 5.44 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Kelola Data Pembayaran ..	171
Tabel 5.45 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Kelola Data Testimonial ....	171
Tabel 5.46 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Ubah Data Testimonial.....	172
Tabel 5.47 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Hapus Data Testimonial....	172
Tabel 5.48 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Kelola Data Saran .....	173
Tabel 5.49 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Ubah Data Testimonial.....	173
Tabel 5.50 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Hapus Data Testimonial....	173
Tabel 5.51 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Report Transaksi.....	174
Tabel 5.52 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Report <i>Shipping</i> .....	174
Tabel 5.53 Halaman <i>Black Box Testing Admin</i> Report Produk Terpopuler.	175

Tabel 5.54 Halaman *Black Box Testing Admin Report Customer Terpopuler* ..... 175

## DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Terminator	Digunakan untuk menunjukkan awal dan akhir dari suatu proses.
		Process	Digunakan untuk mewakili suatu proses.
		Manual operation	Digunakan untuk menunjukkan pekerjaan manual.
		Decision	Digunakan untuk suatu penyeleksian kondisi di dalam program.
		Off-page reference	Digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus dihalaman yang lain.
		On-page reference	Digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus dihalaman yang sama.
		Document	Digunakan untuk menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik atau komputer.

		Manual input	Digunakan untuk menunjukkan input melalui keyboard.
		Display	Digunakan untuk menampilkan output yang ditampilkan di monitor.
		Hard Disk	Digunakan untuk menunjukkan input/output menggunakan hard disk.
		Arus	Digunakan untuk menunjukkan arus dari proses
ERD		Entitas	Sesuatu yang dapat dibedakan dalam dunia nyata di mana informasi yang berkaitan dengannya dikumpulkan.
		Relasi	Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entitas.
		Atribut Simple	Atribut yang memiliki kunci yang unik dan tidak dimiliki oleh atribut lainnya.

		Atribut Single Value	Atribut yang memiliki satu nilai tunggal.
		Atribut Composite	Atribut yang dapat dipecahkan menjadi atribut-atribut yang lainnya.
		Atribut Multi Value	Atribut yang memiliki banyak nilai.
DFD		Data Flow (arus data)	Menunjukkan pergerakan atau aliran dari kumpulan data atau informasi dari satu bagian sistem ke bagian sistem lainnya.
		Data store (simpanan data)	Menunjukkan suatu kumpulan dari paket data.
		Process (proses)	Menggambarkan proses yang terjadi di dalam sistem.
		External Entity (kesatuan luar)	Menggambarkan entitas di dalam sistem.

**Referensi:**

Notasi/Lambang Flowchart dari Jogiyanto [1]

Notasi/Lambang ERD dari Marlinda [2]

Notasi/Lambang DFD dari Marlinda [2]

## **DAFTAR SINGKATAN**

<i>ERD</i>	<i>Entity Relationship Diagram</i>
<i>DFD</i>	<i>Data Flow Diagram</i>
<i>FAQ</i>	<i>Frequently Ask Question</i>
<i>CRM</i>	<i>Customer Relationship Management</i>
<i>PSPEC</i>	<i>Process Specification</i>
<i>HTML</i>	<i>Hyper Text Markup Language</i>
<i>ASCII</i>	<i>American Standard Code for Information Interchange</i>
<i>PHP</i>	<i>Hypertext Preprocessor</i>
<i>CSS</i>	<i>Cascading Style Sheet</i>