

## ABSTRAK

Pembuatan aplikasi pemasaran ini bertujuan untuk membantu Tirta Jaya Variasi dalam memasarkan produknya dengan basis konsep *Customer Relationship Management*. Beberapa masalah yang teridentifikasi adalah sebagai berikut: bagaimana memberikan informasi yang tepat dan jelas, bagaimana pengguna dan member dapat mendapatkan informasi dengan *Customer Relationship Management*, dan bagaimana membuat forum diskusi antara *member* dan *admin*. Tujuan dari pembuatan laporan adalah untuk membuat *website* yang *user friendly*, dengan fitur *product comparisons* dan *customer personalization*, dan pengelompokan serta pencarian pada forum diskusi. Data-data telah didapatkan dari studi kepustakaan, observasi ke objek penelitian, dan wawancara kepada pihak-pihak yang bersangkutan. Analisis dari data-data tersebut menghasilkan aplikasi sesuai yang diharapkan oleh penulis dimana aplikasi tersebut dapat memberikan strategi yang baik dalam memasarkan produknya. Pada saat penyelesaian dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang sudah dibuat dapat menyelesaikan masalah di Tirta Jaya Variasi.

Kata kunci : *Customer Personalization, Customer Relationship Management, Product Comparisons, Web Appliation*

## **ABSTRACT**

*The development of this marketing application aimed at assisting Tirta Jaya Variasi in marketing their products by employing Customer Relationship Management concept. Several problems were identified: how to obtain accurate and clear information, how members could obtain information that utilize the Customer Relationship Management feature, and how to create discussion forum to facilitate communication between members and admin. The objectives of this report is to create a user-friendly website, complete with product comparisons, and customer personalization features, as well as grouping and searching features in discussion forums. Data were collected from literature review, direct observations, and interviews at Tirta Jaya Variasi. Analysis on the data assisted the development of the application, by incorporating good strategies to market the company's products. At the completion of the project, it can be concluded that the application may help to provide solutions for Tirta Jaya Variasi.*

*Keyword : Customer Personalization, Customer Relationship Management, Product Comparisons, Web Application*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PRAKATA .....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR SIMBOL.....	xxv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxvii
BAB I 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 II KAJIAN TEORI .....	6
2.1. <i>Website</i> .....	6
2.2. <i>Marketing</i> .....	6
2.3. <i>E-Commerce</i> .....	7
2.4. <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> .....	9
2.5. <i>Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)</i> .....	12
2.6. <i>Flowchart</i> .....	13
2.7. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	14
2.8. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	17
2.9. Kamus Data dan <i>PSPEC</i> .....	18
2.9.1. Kamus Data .....	18
2.9.2. <i>PSPEC</i> .....	19
2.10. Basis Data.....	19
2.11. <i>Structured Query Language</i> .....	19
2.12. <i>Function</i> .....	21
2.13. <i>ASP.NET</i> .....	22
2.14. <i>Visual Basic</i> .....	22

2.15.	<i>Black-box Testing</i> .....	23
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....		24
3.1.	Profil Perusahaan .....	24
3.2.	Proses Bisnis.....	24
3.2.1.	Proses Bisnis Perakitan Set <i>Audio</i> Dengan Paket <i>Audio</i> .....	24
3.2.2.	Proses Bisnis Perakitan Set <i>Audio</i> Satuan .....	26
3.2.3.	Proses Bisnis Pembayaran <i>Audio</i> dan <i>Accesories</i> .....	28
3.2.4.	Proses Bisnis Garansi <i>Audio</i> dan <i>Accesories</i> .....	30
3.2.5.	Proses Bisnis Pengambilan Garansi <i>Audio</i> dan <i>Accesories</i> .....	32
3.3.	Fitur pada Tirta Jaya Variasi.....	33
3.3.1.	<i>Product Comparison</i> .....	33
3.3.2.	<i>Customer Personalization</i> .....	33
3.3.3.	Forum Diskusi .....	34
3.4.	Entity Relationship Diagram ( <i>ERD</i> ).....	35
3.5.	Tabel Diagram Relasi .....	36
3.6.	Transformasi <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> ke Dalam Tabel .....	37
3.6.1.	Tabel <i>Role</i> .....	37
3.6.2.	Tabel <i>User</i> .....	37
3.6.3.	Tabel <i>Brand</i> Kendaraan .....	38
3.6.4.	Tabel Nama Kendaraan .....	38
3.6.5.	Tabel Mobil.....	39
3.6.6.	Tabel Komentar Mobil .....	39
3.6.7.	Tabel Gambar Mobil .....	40
3.6.8.	Tabel <i>Brand</i> Barang.....	40
3.6.9.	Tabel Barang.....	41
3.6.10.	Tabel Tipe Barang .....	42
3.6.11.	Tabel Gambar Barang.....	42
3.6.12.	Tabel Set <i>Audio</i> .....	42
3.6.13.	Tabel <i>Rating</i> .....	43
3.6.14.	Tabel Klik Log.....	43
3.6.15.	Tabel Kategori Forum .....	43
3.6.16.	Tabel Forum.....	44
3.6.17.	Tabel Komentar Forum .....	44
3.7.	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	45
3.7.1.	<i>Context Diagram</i> .....	45
3.7.2.	<i>DFD Level 1</i> .....	46
3.7.3.	<i>DFD Level 2</i> Proses 3 Kelola <i>Profile</i> .....	47

3.7.4.	<i>DFD Level 2</i> Proses 6 Kelola Mobil dan Komentar .....	47
3.7.5.	<i>DFD Level 2</i> Proses 8 Kelola Forum .....	48
3.7.6.	<i>DFD Level 2</i> Proses 9 Kelola <i>Database</i> .....	49
3.7.1.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.1 Kelola <i>User</i> .....	51
3.7.2.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.2 Kelola <i>Role</i> .....	51
3.7.3.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.3 Kelola Nama Kendaraan .....	52
3.7.4.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.4 Kelola <i>Brand</i> Kendaraan .....	52
3.7.5.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.5 Kelola Mobil .....	53
3.7.6.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.6 Kelola Gambar Mobil .....	54
3.7.7.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.7 Kelola Komentar Mobil .....	54
3.7.8.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.8 Kelola Set <i>Audio</i> .....	55
3.7.9.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.9 Kelola Barang .....	55
3.7.10.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.10 Kelola Tipe Barang .....	56
3.7.11.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.11 Kelola <i>Brand</i> Barang .....	57
3.7.12.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.12 Kelola Gambar Barang .....	57
3.7.13.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.13 Kelola Kategori Barang .....	58
3.7.14.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.14 Kelola Forum .....	58
3.7.15.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.15 Komentar Forum .....	59
3.8.	Kamus Data .....	60
3.8.1.	Kamus Data t <i>User</i> .....	60
3.8.2.	Kamus Data t <i>Role</i> .....	60
3.8.3.	Kamus Data t <i>Brand_Kendaraan</i> .....	61
3.8.4.	Kamus Data t <i>Nama_Kendaraan</i> .....	61
3.8.5.	Kamus Data t <i>Mobil</i> .....	62
3.8.6.	Kamus Data t <i>GambarMobil</i> .....	62
3.8.7.	Kamus Data t <i>KomentarMobil</i> .....	63
3.8.8.	Kamus Data t <i>Brand_Barang</i> .....	63
3.8.9.	Kamus Data t <i>TipeBarang</i> .....	64
3.8.10.	Kamus Data t <i>Barang</i> .....	64
3.8.11.	Kamus Data t <i>GambarBarang</i> .....	65
3.8.12.	Kamus Data t <i>SetAudio</i> .....	66
3.8.13.	Kamus Data t <i>Rating</i> .....	66
3.8.14.	Kamus Data t <i>KlikLog</i> .....	67
3.8.15.	Kamus Data t <i>KategoriForum</i> .....	67
3.8.16.	Kamus Data t <i>Forum</i> .....	68
3.8.17.	Kamus Data t <i>KomentarForum</i> .....	68
3.9.	<i>PROCESS SPECIFICATION(PSPEC)</i> .....	69

3.9.1.	<i>PSPEC Registrasi</i> .....	69
3.9.2.	<i>PSPEC Login</i> .....	69
3.9.3.	<i>PSPEC Lihat Profile</i> .....	70
3.9.4.	<i>PSPEC Ubah Profile</i> .....	71
3.9.5.	<i>PSPEC Ubah Password</i> .....	71
3.9.6.	<i>PSPEC Rating</i> .....	72
3.9.7.	<i>PSPEC Cari Brand</i> .....	72
3.9.8.	<i>PSPEC Lihat Mobil</i> .....	73
3.9.9.	<i>PSPEC Lihat Set Audio</i> .....	73
3.9.10.	<i>PSPEC Lihat Komentar Mobil</i> .....	74
3.9.11.	<i>PSPEC Tambah Komentar Mobil</i> .....	74
3.9.12.	<i>PSPEC Hapus Komentar Mobil</i> .....	75
3.9.13.	<i>PSPEC Hide/Unhide Gambar Mobil</i> .....	75
3.9.14.	<i>PSPEC Lihat Produk</i> .....	76
3.9.15.	<i>PSPEC Tambah Forum</i> .....	76
3.9.16.	<i>PSPEC Hapus Forum</i> .....	77
3.9.17.	<i>PSPEC Ubah Forum</i> .....	77
3.9.18.	<i>PSPEC Lihat Forum</i> .....	78
3.9.19.	<i>PSPEC Tambah Komentar Forum</i> .....	78
3.9.20.	<i>PSPEC Hapus Komentar Forum</i> .....	79
3.9.21.	<i>PSPEC Lihat Komentar Forum</i> .....	79
3.9.22.	<i>PSPEC Lihat User</i> .....	80
3.9.23.	<i>PSPEC Ubah User</i> .....	80
3.9.24.	<i>PSPEC Ubah Password</i> .....	81
3.9.25.	<i>PSPEC Lihat Role</i> .....	81
3.9.26.	<i>PSPEC Tambah Role</i> .....	82
3.9.27.	<i>PSPEC Ubah Role</i> .....	82
3.9.28.	<i>PSPEC Hapus Role</i> .....	83
3.9.29.	<i>PSPEC Lihat Nama Kendaraan</i> .....	83
3.9.30.	<i>PSPEC Tambah Nama Kendaraan</i> .....	84
3.9.31.	<i>PSPEC Ubah Nama Kendaraan</i> .....	84
3.9.32.	<i>PSPEC Hapus Nama Kendaraan</i> .....	85
3.9.33.	<i>PSPEC Lihat Brand Kendaraan</i> .....	85
3.9.34.	<i>PSPEC Tambah Brand Kendaraan</i> .....	86
3.9.35.	<i>PSPEC Ubah Brand Kendaraan</i> .....	86
3.9.36.	<i>PSPEC Hapus Brand Kendaraan</i> .....	87
3.9.37.	<i>PSPEC Lihat Mobil</i> .....	87

3.9.38.	<i>PSPEC</i> Tambah Mobil .....	88
3.9.39.	<i>PSPEC</i> Hapus Mobil .....	88
3.9.40.	<i>PSPEC</i> Lihat Gambar Mobil .....	89
3.9.41.	<i>PSPEC</i> Tambah Gambar Mobil .....	89
3.9.42.	<i>PSPEC</i> Ubah Gambar Mobil .....	90
3.9.43.	<i>PSPEC</i> Hapus Gambar Mobil .....	90
3.9.44.	<i>PSPEC</i> Lihat Komentar Mobil .....	91
3.9.45.	<i>PSPEC</i> Tambah Komentar Mobil .....	91
3.9.46.	<i>PSPEC</i> Hapus Komentar Mobil .....	92
3.9.47.	<i>PSPEC</i> Lihat Set <i>Audio</i> Mobil .....	92
3.9.48.	<i>PSPEC</i> Tambah Set <i>Audio</i> Mobil .....	93
3.9.49.	<i>PSPEC</i> Hapus Set <i>Audio</i> Mobil .....	93
3.9.50.	<i>PSPEC</i> Lihat Barang .....	94
3.9.51.	<i>PSPEC</i> Tambah Barang .....	94
3.9.52.	<i>PSPEC</i> Ubah Barang .....	95
3.9.53.	<i>PSPEC</i> Hapus Barang .....	95
3.9.54.	<i>PSPEC</i> Lihat Tipe Barang .....	96
3.9.55.	<i>PSPEC</i> Tambah Tipe Barang .....	96
3.9.56.	<i>PSPEC</i> Ubah Tipe Barang .....	97
3.9.57.	<i>PSPEC</i> Hapus Tipe Barang .....	97
3.9.58.	<i>PSPEC</i> Lihat <i>Brand</i> Barang .....	98
3.9.59.	<i>PSPEC</i> Tambah <i>Brand</i> Barang .....	98
3.9.60.	<i>PSPEC</i> Ubah <i>Brand</i> Barang .....	99
3.9.61.	<i>PSPEC</i> Hapus <i>Brand</i> Barang .....	99
3.9.62.	<i>PSPEC</i> Lihat Gambar Barang .....	100
3.9.63.	<i>PSPEC</i> Tambah Gambar Barang .....	100
3.9.64.	<i>PSPEC</i> Hapus Gambar Barang .....	101
3.9.65.	<i>PSPEC</i> Lihat Kategori Forum .....	101
3.9.66.	<i>PSPEC</i> Tambah Kategori Forum .....	102
3.9.67.	<i>PSPEC</i> Ubah Kategori Forum .....	102
3.9.68.	<i>PSPEC</i> Hapus Kategori Forum .....	103
3.9.69.	<i>PSPEC</i> Tambah Forum .....	103
3.9.70.	<i>PSPEC</i> Hapus Forum .....	104
3.9.71.	<i>PSPEC</i> Ubah Forum .....	104
3.9.72.	<i>PSPEC</i> Lihat Forum .....	105
3.9.73.	<i>PSPEC</i> Tambah Komentar Forum .....	105
3.9.74.	<i>PSPEC</i> Hapus Komentar Forum .....	106

3.9.75.	<i>PSPEC</i> Lihat Komentar Forum .....	106
3.9.76.	<i>PSPEC</i> Ubah Komentar Forum .....	107
3.9.77.	<i>PSPEC Rating</i> .....	107
3.9.78.	<i>PSPEC</i> Cari <i>Brand</i> .....	108
3.10.	Design Antarmuka Pengguna .....	108
3.10.1.	Tampilan <i>Masterpage</i> Sebelum Masuk .....	108
3.10.2.	Tampilan <i>Masterpage</i> Sesudah Masuk .....	109
3.10.3.	Tampilan Halaman Beranda .....	110
3.10.4.	Tampilan Halaman Registrasi.....	111
3.10.5.	Tampilan Halaman Produk .....	111
3.10.6.	Tampilan Halaman <i>Headunit</i> .....	112
3.10.7.	Tampilan Halaman <i>Speaker</i> .....	113
3.10.8.	Tampilan Halaman <i>Tweeter</i> .....	113
3.10.9.	Tampilan Halaman <i>Subwoofer</i> .....	114
3.10.10.	Tampilan Halaman <i>Power</i> .....	115
3.10.11.	Tampilan Halaman <i>Accesories</i> .....	115
3.10.12.	Tampilan Halaman Detil Produk .....	116
3.10.13.	Tampilan Halaman Forum .....	117
3.10.14.	Tampilan Halaman Tambah Forum .....	117
3.10.15.	Tampilan Halaman Kelola Forum .....	118
3.10.16.	Tampilan Halaman Detil Forum .....	119
3.10.17.	Tampilan Halaman Portofolio .....	119
3.10.18.	Tampilan Halaman Perbandingan.....	120
3.10.19.	Tampilan Halaman Kontak Kami .....	120
3.10.20.	Tampilan Halaman Mobil Saya .....	121
3.10.21.	Tampilan Halaman <i>Admin</i> .....	122
3.10.22.	Tampilan Halaman Laporan .....	122
3.10.23.	Tampilan Halaman Pencarian .....	123
3.10.24.	Tampilan Halaman Lihat <i>Member</i> .....	124
3.10.25.	Tampilan Halaman Kelola Profil.....	124
3.10.26.	Tampilan Halaman <i>Reset Password</i> .....	125
	BAB IV HASIL PENELITIAN.....	126
4.1.	<i>Masterpage</i> Masuk .....	126
4.2.	<i>Masterpage</i> Keluar .....	127
4.3.	Beranda <i>Guest</i> .....	127
4.4.	Beranda <i>Member</i> .....	129
4.5.	Produk .....	131



4.6.	Detil Produk.....	131
4.7.	Forum <i>Guest</i> .....	132
4.8.	Forum .....	133
4.9.	Tambah Forum.....	134
4.10.	Kelola Forum .....	134
4.11.	Detil Forum.....	135
4.12.	Portofolio.....	136
4.13.	Perbandingan .....	136
4.14.	Kontak Kami.....	137
4.15.	Mobil Saya <i>Member</i> .....	138
4.16.	Mobil Saya Tambah Kendaraan .....	140
4.17.	Mobil Saya <i>Admin</i> .....	141
4.18.	Kelola Profil .....	143
4.19.	Lihat <i>Member</i> .....	145
4.20.	<i>Reset Password</i> .....	147
4.21.	<i>Admin</i> .....	147
4.22.	Laporan.....	158
4.23.	Pencarian.....	164
4.24.	Registrasi .....	165
	BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN .....	167
5.1.	<i>Blackbox Testing</i> .....	167
5.1.1.	Pengujian <i>Masterpage</i> Masuk .....	167
5.1.2.	Pengujian Registrasi .....	168
5.1.3.	Pengujian <i>Reset Password</i> .....	169
5.1.4.	Pengujian Pencarian Produk .....	170
5.1.5.	Pengujian Pencarian Utama.....	170
5.1.6.	Pengujian Pencarian Forum .....	171
5.1.7.	Pengujian Perbandingan Produk .....	171
5.1.8.	Pengujian Kontak Kami.....	172
5.1.9.	Pengujian Lihat <i>Member</i> .....	172
5.1.10.	Pengujian Tambah Forum.....	173
5.1.11.	Pengujian Kelola Forum .....	173
5.1.12.	Pengujian Detil Forum.....	174
5.1.13.	Pengujian Mobil Saya .....	175
5.1.14.	Pengujian Kelola Profil .....	175
5.1.15.	Pengujian <i>Admin</i> .....	176
	BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	179

6.1.	Simpulan .....	179
6.2.	Saran .....	180
	DAFTAR PUSTAKA.....	181

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Entitas Pengguna.....	15
Gambar 2.	Atribut NIK.....	15
Gambar 3.	Atribut Total .....	15
Gambar 4.	Relasi Melakukan.....	16
Gambar 5.	Relasi Satu Ke Banyak.....	16
Gambar 6.	Relasi Banyak Ke Satu.....	17
Gambar 7.	Relasi Banyak ke Banyak .....	17
Gambar 8.	Flowchart Proses bisnis perakitan set <i>audio</i> dengan paket <i>audio</i> .....	25
Gambar 9.	Flowchart proses bisnis perakitan <i>audio</i> satuan .....	27
Gambar 10.	Flowchart pembayaran <i>audio</i> dan <i>acesories</i> .....	29
Gambar 11.	Flowchart proses bisnis garansi <i>audio</i> dan <i>acesories</i> .....	31
Gambar 12.	Flowchart proses bisnis pengambilan garansi dan perbaikan <i>audio</i> dan <i>acesories</i> .....	32
Gambar 13.	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	35
Gambar 14.	Tabel Diagram Relasi .....	36
Gambar 15.	<i>Context Diagram</i> .....	45
Gambar 16.	<i>DFD Level 1</i> .....	46
Gambar 17.	<i>DFD Level 2</i> Proses 3 Kelola <i>Profile</i> .....	47
Gambar 18.	<i>DFD Level 2</i> Proses 6 Kelola Mobil dan Komentar .....	48
Gambar 19.	<i>DFD Level 2</i> Proses 8 Kelola Forum.....	49
Gambar 20.	<i>DFD Level 2</i> Proses 9 Kelola <i>Database</i> .....	50
Gambar 21.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.2 Kelola Role.....	51
Gambar 22.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.2 Kelola <i>Role</i> .....	51
Gambar 23.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.3 Kelola Nama Kendaraan .....	52
Gambar 24.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.4 Kelola <i>Brand</i> Kendaraan .....	53
Gambar 25.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.5 Kelola Mobil .....	53
Gambar 26.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.6 Kelola Gambar Mobil .....	54
Gambar 27.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.7 Kelola Gambar Mobil .....	54
Gambar 28.	<i>DFD Level 3</i> Proses 9.8 Kelola Set <i>Audio</i> .....	55

Gambar 29. DFD Level 3 Proses 9.9 Kelola Barang .....	56
Gambar 30. DFD Level 3 Proses 9.10 Kelola Tipe Barang .....	56
Gambar 31. DFD Level 3 Proses 9.11 Kelola <i>Brand</i> Barang.....	57
Gambar 32. DFD Level 3 Proses 9.12 Kelola Gambar Barang .....	57
Gambar 33. DFD Level 3 Proses 9.13 Kelola Kategori Forum .....	58
Gambar 34. DFD Level 3 Proses 9.14 Kelola Forum .....	59
Gambar 35. DFD Level 3 Proses 9.15 Kelola KomentarForum.....	59
Gambar 36. Tampilan <i>Masterpage</i> Sebelum Masuk .....	109
Gambar 37. Tampilan <i>Masterpage</i> Sebelum Masuk .....	110
Gambar 38. Tampilan Halaman Beranda .....	110
Gambar 39. Tampilan Halaman Registrasi.....	111
Gambar 40. Tampilan Halaman Produk .....	112
Gambar 41. Tampilan Halaman <i>Headunit</i> .....	112
Gambar 42. Tampilan Halaman <i>Speaker</i> .....	113
Gambar 43. Tampilan Halaman <i>Tweeter</i> .....	114
Gambar 44. Tampilan Halaman <i>Subwoofer</i> .....	114
Gambar 45. Tampilan Halaman <i>Power</i> .....	115
Gambar 46. Tampilan Halaman <i>Accesories</i> .....	116
Gambar 47. Tampilan Halaman Detil Produk.....	116
Gambar 48. Tampilan Halaman Forum.....	117
Gambar 49. Tampilan Halaman Tambah Forum .....	118
Gambar 50. Tampilan Halaman Kelola Forum .....	118
Gambar 51. Tampilan Halaman Detil Forum.....	119
Gambar 52. Tampilan Halaman Portofolio .....	120
Gambar 53. Tampilan Halaman Perbandingan .....	120
Gambar 54. Tampilan Halaman Kontak Kami.....	121
Gambar 55. Tampilan Halaman Mobil Saya.....	121
Gambar 56. Tampilan Halaman <i>Admin</i> .....	122
Gambar 57. Tampilan Halaman Laporan.....	123
Gambar 58. Tampilan Halaman Pencarian .....	123
Gambar 59. Tampilan Halaman Lihat <i>Member</i> .....	124
Gambar 60. Tampilan Halaman Lihat <i>Member</i> .....	125

Gambar 61.	Tampilan Halaman <i>Reset Password</i> .....	125
Gambar 62.	Tampilan <i>Masterpage</i> Masuk .....	126
Gambar 63.	Tampilan <i>Masterpage</i> Keluar.....	127
Gambar 64.	Tampilan Beranda <i>Guest</i> .....	128
Gambar 65.	Tampilan Beranda <i>Member</i> .....	130
Gambar 66.	Tampilan Produk.....	131
Gambar 67.	Tampilan Detil Produk .....	132
Gambar 68.	Tampilan Forum <i>Guest</i> .....	133
Gambar 69.	Tampilan Forum.....	133
Gambar 70.	Tampilan Tambah Forum.....	134
Gambar 71.	Tampilan Kelola Forum .....	134
Gambar 72.	Tampilan Detil Forum .....	135
Gambar 73.	Tampilan Portofolio.....	136
Gambar 74.	Tampilan Perbandingan .....	137
Gambar 75.	Tampilan Kontak Kami .....	138
Gambar 76.	Tampilan Mobil Saya <i>Member</i> .....	140
Gambar 77.	Tampilan Mobil Saya Tambah Kendaraan .....	140
Gambar 78.	Tampilan Mobil Saya <i>Admin</i> .....	142
Gambar 79.	Tampilan Tambah Set <i>Audio</i> .....	143
Gambar 80.	Tampilan Kelola Profil.....	144
Gambar 81.	Tampilan Ubah <i>Password</i> .....	144
Gambar 82.	Tampilan Hide/Unhide Gambar .....	145
Gambar 83.	Tampilan Lihat <i>Member</i> .....	146
Gambar 84.	Tampilan <i>Reset Password</i> .....	147
Gambar 85.	Tampilan <i>Admin</i> .....	147
Gambar 86.	Tampilan Kelola Tipe Barang .....	148
Gambar 87.	Tampilan Kelola <i>Brand</i> Barang.....	149
Gambar 88.	Tampilan Kelola Barang.....	150
Gambar 89.	Tampilan Kelola Gambar Barang .....	151
Gambar 90.	Tampilan Kelola Barang Default.....	152
Gambar 91.	Tampilan Kelola Gambar <i>Frontpage</i> .....	153
Gambar 92.	Tampilan Kelola <i>Brand</i> Kendaraan .....	154

Gambar 93. Tampilan Kelola Nama Kendaraan .....	154
Gambar 94. Tampilan Kelola Role .....	155
Gambar 95. Tampilan Kelola <i>User</i> .....	156
Gambar 96. Tampilan Lihat Laporan.....	156
Gambar 97. Tampilan Kelola Kategori Forum .....	157
Gambar 98. Tampilan Kelola Forum .....	157
Gambar 99. Tampilan Laporan Set <i>Audio</i> .....	158
Gambar 100. Tampilan Laporan <i>Rating</i> Tertinggi.....	159
Gambar 101. Tampilan Laporan Produk Belum Terjual .....	160
Gambar 102. Tampilan Laporan <i>Brand</i> Favorit.....	161
Gambar 103. Tampilan Laporan Forum Komentar Terbanyak .....	162
Gambar 104. Tampilan Laporan Aktifitas <i>Member</i> .....	163
Gambar 105. Tampilan Laporan Set <i>Audio Member</i> .....	164
Gambar 106. Tampilan Pencarian.....	165
Gambar 107. Tampilan Registrasi .....	166

## DAFTAR TABEL

Tabel I.	Pengenalan simbol-simbol Kamus Data.....	18
Tabel II.	Rincian tRole.....	37
Tabel III.	Rincian tUser.....	37
Tabel IV.	Rincian tBrand_Kendaraan.....	38
Tabel V.	Rincian tNamaKendaraan.....	38
Tabel VI.	Rincian tMobil.....	39
Tabel VII.	Rincian tKomentarMobil.....	39
Tabel VIII.	Rincian tGambarMobil.....	40
Tabel IX.	Rincian tBrand_Barang.....	40
Tabel X.	Rincian tBarang.....	41
Tabel XI.	Rincian tTipeBarang.....	42
Tabel XII.	Rincian tGambarBarang.....	42
Tabel XIII.	Rincian tSetAudio.....	42
Tabel XIV.	Rincian tRating.....	43
Tabel XV.	Rincian tKlikLog.....	43
Tabel XVI.	Rincian tKategoriForum.....	43
Tabel XVII.	Rincian tForum.....	44
Tabel XVIII.	Rincian tKomentarForum.....	44
Tabel XIX.	Rincian tUser.....	60
Tabel XX.	Rincian tRole.....	60
Tabel XXI.	Rincian tBrand_Kendaraan.....	61
Tabel XXII.	Rincian tNama_Kendaraan.....	61
Tabel XXIII.	Rincian tMobil.....	62
Tabel XXIV.	Rincian tGambarMobil.....	62
Tabel XXV.	Rincian tKomentarMobil.....	63
Tabel XXVI.	Rincian tBrand_Barang.....	63
Tabel XXVII.	Rincian tTipeBarang.....	64
Tabel XXVIII.	Rincian tBarang.....	64
Tabel XXIX.	Rincian tGambarBarang.....	65

Tabel XXX. Rincian tSetAudio .....	66
Tabel XXXI. Rincian tRating.....	66
Tabel XXXII. Rincian tKlikLog .....	67
Tabel XXXIII. Rincian tKategoriForum.....	67
Tabel XXXIV. Rincian tForum .....	68
Tabel XXXV. Rincian tKomentarForum .....	68
Tabel XXXVI. <i>PSPEC</i> Registrasi .....	69
Tabel XXXVII. <i>PSPEC Login</i> .....	70
Tabel XXXVIII. <i>PSPEC</i> Lihat <i>Profile</i> .....	70
Tabel XXXIX. <i>PSPEC</i> Ubah <i>Profile</i> .....	71
Tabel XL. <i>PSPEC</i> Ubah <i>Password</i> .....	71
Tabel XLI. <i>PSPEC Rating</i> .....	72
Tabel XLII. <i>PSPEC</i> Cari <i>Brand</i> .....	72
Tabel XLIII. <i>PSPEC</i> Lihat Mobil .....	73
Tabel XLIV. <i>PSPEC</i> Lihat Set <i>Audio</i> .....	73
Tabel XLV. <i>PSPEC</i> Lihat Komentar Mobil.....	74
Tabel XLVI. <i>PSPEC</i> Tambah Komentar Mobil .....	74
Tabel XLVII. <i>PSPEC</i> Hapus Komentar Mobil .....	75
Tabel XLVIII. <i>PSPEC</i> Hide/Unhide Gambar Mobil.....	75
Tabel XLIX. <i>PSPEC</i> Lihat Produk .....	76
Tabel L. <i>PSPEC</i> Tambah Forum.....	76
Tabel LI. <i>PSPEC</i> Hapus Forum.....	77
Tabel LII. <i>PSPEC</i> Ubah Forum .....	77
Tabel LIII. <i>PSPEC</i> Lihat Forum .....	78
Tabel LIV. <i>PSPEC</i> Tambah Komentar Forum .....	78
Tabel LV. <i>PSPEC</i> Hapus Komentar Forum .....	79
Tabel LVI. <i>PSPEC</i> Lihat Komentar Forum.....	79
Tabel LVII. <i>PSPEC</i> Lihat <i>User</i> .....	80
Tabel LVIII. <i>PSPEC</i> Ubah <i>User</i> .....	80
Tabel LIX. <i>PSPEC</i> Ubah <i>Password</i> .....	81
Tabel LX. <i>PSPEC</i> Lihat Role .....	81
Tabel LXI. <i>PSPEC</i> Tambah Role.....	82


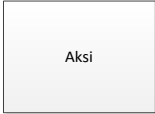

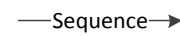
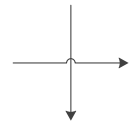

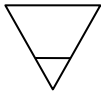

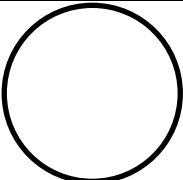




Tabel LXII.	<i>PSPEC</i> Ubah Role.....	82
Tabel LXIII.	<i>PSPEC</i> Hapus Role.....	83
Tabel LXIV.	<i>PSPEC</i> Lihat Nama Kendaraan .....	83
Tabel LXV.	<i>PSPEC</i> Tambah Nama Kendaraan.....	84
Tabel LXVI.	<i>PSPEC</i> Ubah Nama Kendaraan.....	84
Tabel LXVII.	<i>PSPEC</i> Hapus Nama Kendaraan.....	85
Tabel LXVIII.	<i>PSPEC</i> Lihat <i>Brand</i> Kendaraan .....	85
Tabel LXIX.	<i>PSPEC</i> Tambah <i>Brand</i> Kendaraan.....	86
Tabel LXX.	<i>PSPEC</i> Ubah <i>Brand</i> Kendaraan.....	86
Tabel LXXI.	<i>PSPEC</i> Hapus <i>Brand</i> Kendaraan.....	87
Tabel LXXII.	<i>PSPEC</i> Lihat Mobil .....	87
Tabel LXXIII.	<i>PSPEC</i> Tambah Mobil .....	88
Tabel LXXIV.	<i>PSPEC</i> Hapus Mobil .....	88
Tabel LXXV.	<i>PSPEC</i> Lihat Gambar Mobil .....	89
Tabel LXXVI.	<i>PSPEC</i> Tambah Gambar Mobil.....	89
Tabel LXXVII.	<i>PSPEC</i> Ubah Gambar Mobil .....	90
Tabel LXXVIII.	<i>PSPEC</i> Hapus Gambar Mobil.....	90
Tabel LXXIX.	<i>PSPEC</i> Lihat Komentar Mobil.....	91
Tabel LXXX.	<i>PSPEC</i> Tambah Komentar Mobil.....	91
Tabel LXXXI.	<i>PSPEC</i> Hapus Komentar Mobil.....	92
Tabel LXXXII.	<i>PSPEC</i> Lihat Set <i>Audio</i> Mobil .....	92
Tabel LXXXIII.	<i>PSPEC</i> Tambah Set <i>Audio</i> Mobil .....	93
Tabel LXXXIV.	<i>PSPEC</i> Hapus Set <i>Audio</i> Mobil.....	93
Tabel LXXXV.	<i>PSPEC</i> Lihat Barang.....	94
Tabel LXXXVI.	<i>PSPEC</i> Tambah Barang .....	94
Tabel LXXXVII.	<i>PSPEC</i> Ubah Barang .....	95
Tabel LXXXVIII.	<i>PSPEC</i> Hapus Barang .....	96
Tabel LXXXIX.	<i>PSPEC</i> Lihat Tipe Barang .....	96
Tabel XC.	<i>PSPEC</i> Tambah Tipe Barang.....	97
Tabel XCI.	<i>PSPEC</i> Ubah Tipe Barang.....	97
Tabel XCII.	<i>PSPEC</i> Hapus Tipe Barang.....	97
Tabel XCIII.	<i>PSPEC</i> Lihat <i>Brand</i> Barang.....	98

Tabel XCIV.	<i>PSPEC</i> Tambah <i>Brand</i> Barang .....	98
Tabel XCV.	<i>PSPEC</i> Ubah <i>Brand</i> Barang .....	99
Tabel XCVI.	<i>PSPEC</i> Hapus <i>Brand</i> Barang .....	99
Tabel XCVII.	<i>PSPEC</i> Lihat Gambar Barang .....	100
Tabel XCVIII.	<i>PSPEC</i> Tambah Gambar Barang .....	100
Tabel XCIX.	<i>PSPEC</i> Hapus Gambar Barang .....	101
Tabel C.	<i>PSPEC</i> Lihat Kategori Forum .....	101
Tabel CI.	<i>PSPEC</i> Tambah Kategori Forum .....	102
Tabel CII.	<i>PSPEC</i> Ubah Kategori Forum .....	102
Tabel CIII.	<i>PSPEC</i> Hapus Gambar Barang .....	103
Tabel CIV.	<i>PSPEC</i> Tambah Forum.....	103
Tabel CV.	<i>PSPEC</i> Hapus Forum.....	104
Tabel CVI.	<i>PSPEC</i> Ubah Forum .....	104
Tabel CVII.	<i>PSPEC</i> Lihat Forum .....	105
Tabel CVIII.	<i>PSPEC</i> Tambah Komentar Forum .....	105
Tabel CIX.	<i>PSPEC</i> Hapus Komentar Forum.....	106
Tabel CX.	<i>PSPEC</i> Lihat Komentar Forum.....	106
Tabel CXI.	<i>PSPEC</i> Ubah Komentar Forum.....	107
Tabel CXII.	<i>PSPEC Rating</i> .....	107
Tabel CXIII.	<i>PSPEC</i> Cari <i>Brand</i> .....	108
Tabel CXIV.	Tabel Pengujian <i>Masterpage</i> Masuk.....	167
Tabel CXV.	Tabel Pengujian Registrasi .....	168
Tabel CXVI.	Tabel Pengujian <i>Reset Password</i> .....	169
Tabel CXVII.	Tabel Pengujian Cari Produk.....	170
Tabel CXVIII.	Tabel Pengujian Cari <i>Website</i> .....	170
Tabel CXIX.	Tabel Pengujian Pencarian Forum .....	171
Tabel CXX.	Tabel Pengujian Perbandingan Produk .....	171
Tabel CXXI.	Tabel Pengujian Kontak Kami .....	172
Tabel CXXII.	Tabel Pengujian Lihat <i>Member</i> .....	172
Tabel CXXIII.	Tabel Pengujian Tambah Forum .....	173
Tabel CXXIV.	Tabel Pengujian Tambah Forum .....	173
Tabel CXXV.	Tabel Pengujian Detil Forum .....	174

Tabel CXXVI. Tabel Pengujian Mobil Saya.....	175
Tabel CXXVII. Tabel Pengujian Kelola Profil .....	176
Tabel CXXVIII. Tabel Pengujian Kelola Profil .....	176

## DAFTAR SIMBOL

Kategori	Simbol	Deskripsi
<i>Flowchart</i>		Langkah <i>start</i> dan <i>end</i> digambarkan menggunakan bentuk oval.
<i>Flowchart</i>		Aksi ditampilkan dalam bentuk segiempat.
<i>Flowchart</i>		<i>Decision</i> ditampilkan pada bentuk ketupat. Setiap ketupat seharusnya memiliki lebih dari satu exit, contohnya satu sisi untuk langkah yang diambil jika keputusan adalah ya; yang lainnya jika tidak.
<i>Flowchart</i>		Urutan langkah-langkah digambarkan sebagai garis <i>flow</i> dengan panah yang menunjukkan ke simbol <i>flowchart</i> selanjutnya.
<i>Flowchart</i>		Ketika garis <i>flow</i> menyilang, sebuah jembatan membantu menghindari kebingungan dengan menampilkan di mana setiap garis menunjuk.
<i>Flowchart</i>		Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik, atau komputer.
<i>Flowchart</i>		Menunjukkan file non-komputer yang diarsipkan.
<i>DFD</i>		Entitas merupakan kelompok pemakai, organisasi atau sistem lain dimana sistem melakukan komunikasi.
<i>DFD</i>		Proses yang dilakukan di dalam sistem.
<i>DFD</i>		Input sistem (data yang diterima dari lingkungan)

Kategori	Simbol	Deskripsi
<i>DFD</i>		Output sistem (data yang dialirkan oleh sistem ke luar)

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A

A