

## **ABSTRAK**

Juan Baby Shop (JBS) adalah sebuah toko *online* yang bergerak dalam bidang penjualan produk-produk bayi. JBS selama ini menjual barang melalui *outlet-outlet* kecil yang ada di Department Store. Kegiatan penjualan yang berlangsung hanya sebatas pelanggan datang ke *outlet-outlet*. JBS belum mempunyai sistem yang mengelola kegiatan penjualan secara *online*. Untuk mengembangkan usahanya dibutuhkan sebuah *website* sebagai informasi dan memasarkan produk-produknya, karena dengan menggunakan *website*, para pelanggan dan calon pelanggan dapat langsung mengakses *website* tersebut tanpa harus datang ke Toko. Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu toko *online* yang dapat mengelola data penjualan. JBS ingin membangun sebuah sistem yang dapat meningkatkan penjualan, dan kepuasan pelanggan. Untuk mengembangkan usahanya dibutuhkan sebuah *website* sebagai informasi dan memasarkan produk-produknya. Oleh karena itu, perlu adanya suatu strategi yang harus diterapkan oleh perusahaan untuk mempertahankan pelanggannya. Ada suatu pendekatan yang dikenal dengan nama *Customer Relationship Management*. Dalam penelitian ini dibuat sebuah perangkat aplikasi *customer relationship management* berbasis *web* yang menerapkan beberapa inisiatif *customer relationship management*, yaitu *Cross-Selling*, dan Behavior Prediction. Untuk Behavior Prediction digunakan Algoritma Apriori yaitu algoritma data mining yang digunakan untuk menganalisis keranjang pasar sehingga didapat produk-produk yang saling berkaitan. Toko *online* ini dibuat dengan bahasa pemrograman ASP.Net C#, dan basis data SQL Server 2008. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini sudah dapat mengelola kegiatan penjualan.

Kata Kunci: Sistem informasi, Algoritma apriori, *Cross-selling*, Analisis keranjang pasar.

## **ABSTRACT**

*Juan Baby Shop is an online store specializing in the sale of baby products. JBS has been selling its goods through small outlets in the Department Store. Sales activities take place only to the extent that the customer comes to physical. JBS does not have a system that manages sales activities online. To expand its business, JBS needs a website to inform and market its products, using the website customers and prospective customers can directly access the website without having to come to the store. This research aims at creating an online store that can manage sales data. JBS wants to build a system that can increase sales and customer satisfaction and to retain its customers. There is an approach known as Customer Relationship Management. This study created a web-based customer relationship management software application that implements customer relationship management concep, namely the Cross-selling, and Behavior Prediction. Behavior Prediction Algorithm Apriori data mining algorithm was used to analyze market basket in order to get the products that are interrelated. This online store was made with ASP.Net C# programming language and the SQL Server 2008 database. The results showed that the application was able to manage sales activities.*

*Keywords:* *Information systems, Algorithm apriori, Cross-selling, Market basket analysis.*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN .....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR NOTASI / LAMBANG .....	xix
DAFTAR SINGKATAN .....	xxvi
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan Pembahasan .....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian .....	2
1.5 Sumber Data .....	3
1.6 Sistematika Penyajian .....	3
BAB 2. KAJIAN TEORI .....	5
2.1 Sistem Informasi .....	5
2.2 <i>Customer Relationship Management</i> .....	6
2.2.1 Manfaat <i>Customer Relationship Management</i> .....	7
2.2.2 Tujuan <i>Customer Relationship Management</i> .....	7
2.2.3 <i>Direct Marketing</i> .....	8
2.2.4 <i>Cross – Selling</i> .....	9
2.2.5 <i>Apriori</i> .....	9
2.3 Basis Data .....	10
2.3.1 <i>Database Management System</i> .....	11
2.3.2 Perancangan Basis Data .....	12
2.4 <i>Flowchart</i> .....	12

2.5	<i>Unified Modelling Language</i> .....	14
2.5.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	15
2.5.2	<i>Activity Diagram</i> .....	18
2.6	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	21
2.7	<i>SQL Server 2008</i> .....	26
2.8	<i>C#</i> .....	27
2.9	<i>ASP.net</i> .....	28
2.10	<i>.Net Framework</i> .....	29
2.11	<i>Blackbox Testing</i> .....	31
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	32
3.1	Proses Bisnis Penjualan.....	32
3.2	Analisis <i>Customer Relationship Management</i> .....	34
3.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	41
3.3.1	Skema Relasi .....	42
3.4	Arsitektur Sistem .....	48
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Penjualan .....	48
3.4.2	<i>Use Case Diagram</i> Web Juan Baby Shop .....	49
3.4.3	<i>Activity diagram</i> .....	50
3.5	Rancangan Antarmuka.....	75
3.5.1	<i>Home Tamu</i> .....	75
3.5.2	Detail Produk Tamu .....	76
3.5.3	<i>Home Member</i> .....	77
3.5.4	<i>Register</i> .....	78
3.5.5	<i>Login</i> .....	79
3.5.6	Detail Produk Member .....	80
3.5.7	<i>MyBag</i> .....	81
3.5.8	Data Pengiriman .....	82
3.5.9	Konfirmasi .....	83
3.5.10	Penjualan Selesai .....	84
3.5.11	<i>Login Admin</i> .....	85
3.5.12	Mengelola Data Bank.....	86
3.5.13	Mengelola Data Diskon .....	89

3.5.14	Mengelola Data Kategori .....	92
3.5.15	Mengelola Data Kota .....	95
3.5.16	Mengelola Data Produk .....	98
3.5.17	Mengelola Data Provinsi .....	101
BAB 4.	Hasil Penelitian.....	104
4.1	Halaman <i>Login</i> .....	104
4.2	Halaman Tambah Data Bank .....	105
4.3	Halaman Ubah Data Bank .....	106
4.4	Halaman Hapus Data Bank .....	107
4.5	Halaman Cari Data Bank.....	108
4.6	Halaman Tambah Data Diskon.....	109
4.7	Halaman Ubah Data Diskon .....	110
4.8	Halaman Hapus Data Diskon .....	111
4.9	Halaman Tambah Data Kategori .....	112
4.10	Halaman Ubah Data Kategori.....	113
4.11	Halaman Hapus Data Kategori.....	114
4.12	Halaman Cari Data Kategori.....	115
4.13	Halaman Tambah Data Kota .....	116
4.14	Halaman Ubah Data Kota.....	117
4.15	Halaman Hapus Data Kota.....	118
4.16	Halaman Cari Data Kota.....	119
4.17	Halaman Tambah Data Produk .....	120
4.18	Halaman Ubah Data Produk.....	121
4.19	Halaman Hapus Data Produk .....	122
4.20	Halaman Cari Data Produk.....	123
4.21	Halaman Tambah Data Provinsi.....	124
4.22	Halaman Ubah Data Provinsi .....	125
4.23	Halaman Hapus Data Provinsi.....	126
4.24	Halaman Cari Data Provinsi .....	127
4.25	Halaman Tambah Data Ukuran .....	128
4.26	Halaman Ubah Data Ukuran.....	129
4.27	Halaman Hapus Data Ukuran.....	130

4.28	Halaman Tambah Data Kupon .....	131
4.29	Halaman Ubah Data Kupon.....	132
4.30	Halaman Hapus Data Kupon .....	133
4.31	Halaman <i>Home</i> Tamu <i>Website</i> JBS .....	134
4.32	Halaman Lihat Kategori Tamu .....	135
4.33	Halaman Lihat Detail Produk Tamu.....	136
4.34	Halaman <i>Register</i> .....	137
4.35	Halaman <i>Login Member</i> .....	138
4.36	Halaman <i>Home Member Website</i> JBS .....	139
4.37	Halaman Akun Saya .....	140
4.38	Halaman Ubah Akun Saya .....	141
4.39	Halaman Kategori Member.....	142
4.40	Halaman Lihat Detail Produk.....	143
4.41	Halaman <i>MyBag</i> .....	144
4.42	Halaman Data Pengiriman .....	145
4.43	Halaman Pembayaran.....	146
4.44	Halaman Pembelian Selesai.....	147
4.45	Halaman Riwayat Penjualan .....	148
4.46	Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	149
4.47	Halaman <i>About</i> .....	150
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN HASIL UJI COBA PENELITIAN .....	151
5.1	<i>Blackbox Texting</i> .....	151
5.1.1	Halaman <i>Login Admin.....</i>	152
5.1.2	Halaman Menambah Data Bank .....	152
5.1.3	Halaman Mengubah Data Bank .....	153
5.1.4	Halaman Menghapus Data Bank .....	154
5.1.5	Halaman Mencari Data Bank .....	154
5.1.6	Halaman Menambah Data Diskon .....	155
5.1.7	Halaman Mengubah Data Diskon .....	156
5.1.8	Halaman Menghapus Data Diskon.....	157
5.1.9	Halaman Menambah Data Kategori .....	157
5.1.10	Halaman Mengubah Data Kategori.....	158

5.1.11	Halaman Menghapus Data Kategori .....	159
5.1.12	Halaman Mencari Data Kategori .....	159
5.1.13	Halaman Menambah Data Kota .....	160
5.1.14	Halaman Mengubah Data Kota .....	161
5.1.15	Halaman Menghapus Data Kota .....	162
5.1.16	Halaman Mencari Data Kota .....	162
5.1.17	Halaman Menambah Data Produk .....	163
5.1.18	Halaman Mengubah Data Produk .....	164
5.1.19	Halaman Menghapus Data Produk .....	165
5.1.20	Halaman Mencari Data Produk .....	165
5.1.21	Halaman Menambah Data Provinsi .....	166
5.1.22	Halaman Mengubah Data Provinsi .....	167
5.1.23	Halaman Menghapus Data Provinsi .....	168
5.1.24	Halaman Mencari Data Provinsi .....	168
5.1.25	Halaman Menambah Data Ukuran .....	169
5.1.26	Halaman Mengubah Data Ukuran .....	170
5.1.27	Halaman Menghapus Data Ukuran .....	171
5.1.28	Halaman Mencari Data Ukuran .....	171
5.1.29	Halaman <i>Login Member</i> .....	172
5.1.30	Halaman <i>Register</i> .....	172
5.1.31	Halaman Mengubah Data <i>Member</i> .....	173
5.1.32	Halaman Menambah Produk ke <i>MyBag</i> .....	174
5.1.33	Halaman Data Pengiriman .....	174
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN .....	175
6.1	Simpulan .....	175
6.2	Saran .....	175
	DAFTAR PUSTAKA .....	176

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh penggunaan dependensi <i>include</i> .....	17
Gambar 2.2 Contoh penggunaan dependensi <i>extend</i> .....	17
Gambar 2.3 Contoh <i>use case diagram</i> .....	18
Gambar 2.4 Contoh <i>Activity diagram</i> .....	21
Gambar 2.5 Contoh ERD.....	22
Gambar 2.6 Entitas .....	23
Gambar 2.7 Atribut .....	23
Gambar 2.8 Atribut Komposit.....	23
Gambar 2.9 Atribut Bernilai Tunggal.....	24
Gambar 2.10 Atribut Bernilai banyak .....	24
Gambar 2.11 Atribut Turunan .....	24
Gambar 2.12 Relasi Satu ke Satu .....	25
Gambar 2.13 Relasi Satu ke Banyak .....	25
Gambar 2.14 Relasi Banyak ke Satu .....	26
Gambar 2.15 Relasi Banyak ke Banyak .....	26
Gambar 2.16 Daur hidup ASP.Net.....	29
Gambar 2.17 <i>Common language runtime</i> .....	30
Gambar 2.18 <i>Base class library</i> .....	30
Gambar 3.1 Proses bisnis penjualan .....	33
Gambar 3.2 ERD .....	41
Gambar 3.3 Skema Relasi.....	42
Gambar 3.4 Sistem penjualan juan baby shop .....	48
Gambar 3.5 Sistem <i>web</i> juan baby shop .....	49
Gambar 3.6 <i>Activity diagram use case login admin</i> .....	50
Gambar 3.7 <i>Activity diagram use case login member</i> .....	51
Gambar 3.8 <i>Activity diagram use case mengelola data produk</i> .....	52
Gambar 3.9 <i>Activity diagram use case mengelola data diskon</i> .....	53
Gambar 3.10 <i>Activity diagram use case mengelola data bank</i> .....	54
Gambar 3.11 <i>Activity diagram use case mengelola data kategori</i> .....	55
Gambar 3.12 <i>Activity diagram use case mengelola data kota</i> .....	56

Gambar 3.13 <i>Activity diagram use case</i> mengelola data kupon .....	57
Gambar 3.14 <i>Activity diagram use case</i> mengelola data provinsi.....	58
Gambar 3.15 <i>Activity diagram use case</i> mengelola data ukuran.....	59
Gambar 3.16 <i>Activity diagram use case</i> mengelola data apriori.....	60
Gambar 3.17 <i>Activity diagram use case</i> mengelola data <i>review</i> .....	61
Gambar 3.18 <i>Activity diagram use case</i> mengelola data pembayaran .....	62
Gambar 3.19 <i>Activity diagram use case</i> lihat data produk.....	63
Gambar 3.20 <i>Activity diagram use case</i> lihat detail produk .....	64
Gambar 3.21 <i>Activity diagram use case</i> lihat data diri .....	65
Gambar 3.22 <i>Activity diagram use case</i> ubah data diri.....	66
Gambar 3.23 <i>Activity diagram use case register</i> .....	67
Gambar 3.24 <i>Activity diagram use case</i> pakai poin .....	68
Gambar 3.25 <i>Activity diagram use case review produk</i> .....	69
Gambar 3.26 <i>Activity diagram use case</i> lihat <i>review</i> .....	70
Gambar 3.27 <i>Activity diagram use case shopping cart</i> .....	71
Gambar 3.28 <i>Activity diagram use case check out</i> .....	72
Gambar 3.29 <i>Activity diagram use case</i> konfirmasi pembayaran .....	73
Gambar 3.30 <i>Activity diagram use case Logout</i> .....	74
Gambar 3.31 <i>Home</i> .....	75
Gambar 3.32 Detail produk tamu.....	76
Gambar 3.33 <i>Home member</i> .....	77
Gambar 3.34 <i>Register</i> .....	78
Gambar 3.35 <i>Login member</i> .....	79
Gambar 3.36 Detail produk <i>member</i> .....	80
Gambar 3.37 <i>MyBag</i> .....	81
Gambar 3.38 Data pengiriman.....	82
Gambar 3.39 Konfirmasi.....	83
Gambar 3.40 Penjualan selesai.....	84
Gambar 3.41 <i>Login Admin</i> .....	85
Gambar 3.42 Tambah data bank .....	86
Gambar 3.43 Mengubah data bank .....	87
Gambar 3.44 Menghapus data bank .....	88

Gambar 3.45 Tambah data diskon .....	89
Gambar 3.46 Mengubah data diskon.....	90
Gambar 3.47 Menghapus data diskon .....	91
Gambar 3.48 Tambah data kategori .....	92
Gambar 3.49 Ubah data kategori.....	93
Gambar 3.50 Hapus data kategori.....	94
Gambar 3.51 Menambah data kota .....	95
Gambar 3.52 Ubah data kota.....	96
Gambar 3.53 Hapus data kota.....	97
Gambar 3.54 Tambah data produk.....	98
Gambar 3.55 Ubah data produk .....	99
Gambar 3.56 Hapus data produk.....	100
Gambar 3.57 Hapus data provinsi .....	101
Gambar 3.58 Ubah data provinsi .....	102
Gambar 3.59 Hapus provinsi .....	103
Gambar 4.1 Halaman Login.....	104
Gambar 4.2 Menambah Data Bank .....	105
Gambar 4.3 Mengubah data bank .....	106
Gambar 4.4 Hapus data bank.....	107
Gambar 4.5 Halaman cari data bank .....	108
Gambar 4.6 Menambah data diskon.....	109
Gambar 4.7 Mengubah data diskon.....	110
Gambar 4.8 Hapus data diskon .....	111
Gambar 4.9 Menambah data kategori .....	112
Gambar 4.10 Mengubah data kategori .....	113
Gambar 4.11 Hapus Data kategori .....	114
Gambar 4.12 Halaman cari data kategori .....	115
Gambar 4.13 Menambah data kota .....	116
Gambar 4.14 Mengubah data kota .....	117
Gambar 4.15 Hapus data kota.....	118
Gambar 4.16 Halaman cari data kota .....	119
Gambar 4.17 Menambah data produk .....	120

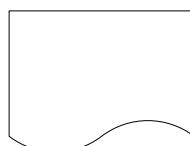
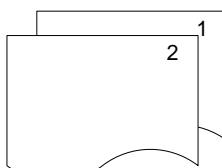
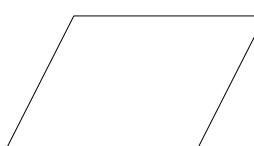
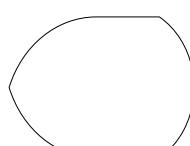
Gambar 4.18 Mengubah data produk .....	121
Gambar 4.19 Hapus data produk.....	122
Gambar 4.20 Halaman cari data produk.....	123
Gambar 4.21 Menambah data provinsi.....	124
Gambar 4.22 Mengubah data provinsi.....	125
Gambar 4.23 Hapus data provinsi .....	126
Gambar 4.24 Halaman cari data provinsi.....	127
Gambar 4.25 Menambah data ukuran .....	128
Gambar 4.26 Mengubah data ukuran .....	129
Gambar 4.27 Hapus data ukuran.....	130
Gambar 4.28 Menambah data kupon .....	131
Gambar 4.29 Mengubah data kupon .....	132
Gambar 4.30 Hapus data kupon.....	133
Gambar 4.31 Halaman <i>home</i> tamu.....	134
Gambar 4.32 Halaman kategori tamu .....	135
Gambar 4.33 Halaman lihat detail produk tamu.....	136
Gambar 4.34 Halaman <i>register</i> .....	137
Gambar 4.35 Halaman <i>login member</i> .....	138
Gambar 4.36 Halaman <i>home website member</i> .....	139
Gambar 4.37 Halaman akun saya .....	140
Gambar 4.38 Halaman ubah akun saya .....	141
Gambar 4.39 Halaman kategori <i>member</i> .....	142
Gambar 4.40 Halaman lihat detail produk <i>member</i> .....	143
Gambar 4.41 Halaman <i>myBag</i> .....	144
Gambar 4.42 Halaman data pengiriman.....	145
Gambar 4.43 Halaman pembayaran.....	146
Gambar 4.44 Halaman pembelian selesai .....	147
Gambar 4.45 Halaman riwayat penjualan.....	148
Gambar 4.46 Halaman konfirmasi pembayaran .....	149
Gambar 4.47 Halaman <i>about</i> .....	150

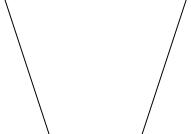
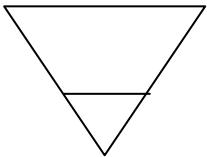
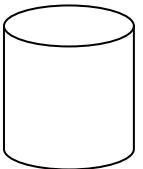
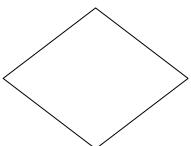
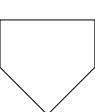
## DAFTAR TABEL

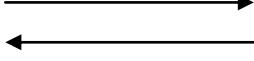
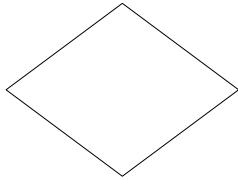
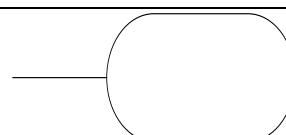
Tabel 2.1 Contoh <i>Use Case Diagram</i> .....	16
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity diagram</i> .....	19
Tabel 3.1 Daftar transaksi.....	35
Tabel 3.2 Representasi Data Transaksi dalam <i>Database Transaksional</i> . ....	35
Tabel 3.3 Halaman tabular data transaksi .....	37
Tabel 3.4 Calon 2-itemset.....	38
Tabel 3.5 Calon 3-itemset.....	38
Tabel 3.6 Calon aturan asosiasi dari F3 .....	39
Tabel 3.7 Calon aturan asosiasi dari F2 .....	39
Tabel 3.8 Aturan asosiasi final.....	40
Tabel 3.9 Entitas tbAdmin.....	43
Tabel 3.10 Entitas tbKategori.....	43
Tabel 3.11 Entitas tbKonsumen.....	43
Tabel 3.12 Entitas tbKota.....	44
Tabel 3.13 Entitas tbProduk.....	44
Tabel 3.14 Entitas tbProvinsi .....	44
Tabel 3.15 Entitas tbBank.....	45
Tabel 3.16 Entitas tbDetailUkuran .....	45
Tabel 3.17 Entitas tbDetailPenjualan .....	45
Tabel 3.18 Entitas tbDiskon .....	45
Tabel 3.19 Entitas tbPembayaran.....	45
Tabel 3.20 Entitas tbPenjualan .....	46
Tabel 3.21 Entitas tbReview .....	46
Tabel 3.22 Entitas tbukuran .....	47
Tabel 3.23 Entitas tbKupon.....	47
Tabel 3.24 Entitas tbApriori.....	47
Tabel 5.1 <i>Test case</i> halaman <i>login</i> .....	152
Tabel 5.2 <i>Test case</i> halaman menambah data bank .....	152
Tabel 5.3 <i>Test case</i> halaman mengubah data bank .....	153
Tabel 5.4 <i>Test case</i> halaman menghapus data bank .....	154

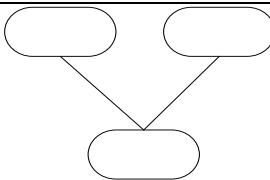
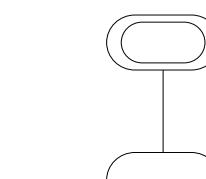
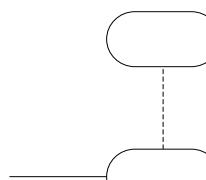
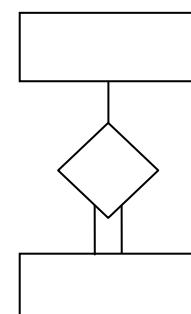
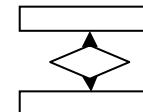
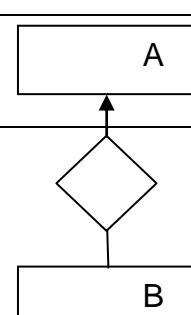
Tabel 5.5 <i>Test case</i> halaman mencari data bank .....	154
Tabel 5.6 <i>Test case</i> halaman menambah data diskon .....	155
Tabel 5.7 <i>Test case</i> halaman mengubah data diskon .....	156
Tabel 5.8 <i>Test case</i> halaman menghapus data diskon.....	157
Tabel 5.9 <i>Test case</i> halaman menambah data kategori .....	157
Tabel 5.10 <i>Test case</i> halaman mengubah data kategori .....	158
Tabel 5.11 <i>Test case</i> halaman menghapus data kategori .....	159
Tabel 5.12 <i>Test case</i> halaman mencari data kategori .....	159
Tabel 5.13 <i>Test case</i> halaman menambah data kota .....	160
Tabel 5.14 <i>Test case</i> halaman mengubah data kota .....	161
Tabel 5.15 <i>Test case</i> halaman menghapus data kota .....	162
Tabel 5.16 <i>Test case</i> halaman mencari data kota .....	162
Tabel 5.17 <i>Test case</i> halaman menambah data produk.....	163
Tabel 5.18 <i>Test case</i> halaman mengubah data produk.....	164
Tabel 5.19 <i>Test case</i> halaman menghapus data produk .....	165
Tabel 5.20 <i>Test case</i> halaman mencari data produk .....	165
Tabel 5.21 <i>Test case</i> halaman menambah data provinsi.....	166
Tabel 5.22 <i>Test case</i> halaman mengubah data provinsi.....	167
Tabel 5.23 <i>Test case</i> halaman menghapus data provinsi.....	168
Tabel 5.24 <i>Test case</i> halaman mencari data provinsi.....	168
Tabel 5.25 <i>Test case</i> halaman menambah data ukuran .....	169
Tabel 5.26 <i>Test case</i> halaman mengubah data ukuran .....	170
Tabel 5.27 <i>Test case</i> halaman menghapus data ukuran .....	171
Tabel 5.28 <i>Test case</i> halaman mencari data ukuran .....	171
Tabel 5.29 <i>Test case</i> halaman <i>login member</i> .....	172
Tabel 5.30 <i>Test case</i> halaman <i>login register</i> .....	172
Tabel 5.31 <i>Test case</i> halaman mengubah data <i>member</i> .....	173
Tabel 5.32 <i>Test case</i> menambah produk ke <i>MyBag</i> .....	174
Tabel 5.33 <i>Test case</i> halaman data pengiriman .....	174

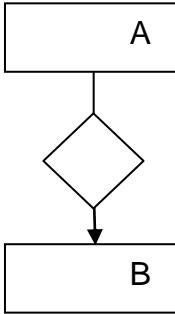
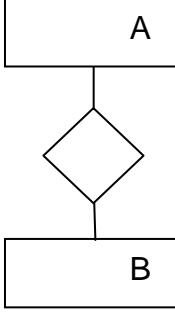
## DAFTAR NOTASI / LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Dokumen	Dokumen atau laporan.
Flowchart		Dokumen dan tembusannya	Digambarkan dengan cara menumpuk simbol dokumen dan mencetak nomor dokumen di bagian depan sudut kanan atas.
Flowchart		Input//output	Fungsi <i>input / output</i> apa pun didalam bagan alir program.
Flowchart		Tampilan	Informasi yang ditampilkan oleh peralatan <i>output online</i> .
Flowchart		Pengetikan online	Memasukan ( <i>entry</i> ) data melalui peralatan - <i>online</i> seperti terminal <i>computer</i> .
Flowchart		Pemroses dengan komputer	Fungsi pemrosesan yang dilaksanakan dengan komputer.

<i>Flowchart</i>		Proses manual	Pelaksanaan pemrosesan yang dilaksanakan secara manual.
<i>Flowchart</i>		File	File dokumen secara manual disimpan dan ditarik kembali.
<i>Flowchart</i>		Disk magnetis	Data disimpan secara permanen di dalam disk magnetis.
<i>Flowchart</i>		Terminal	Titik awal, akhir atau pemberhentian dalam suatu proses atau program.
<i>Flowchart</i>		Keputusan	Langkah pengambilan keputusan.
<i>Flowchart</i>		On-page connector	Menghubungkan arus pemroses di satu halaman yang sama.
<i>Flowchart</i>		Off-page connector	Suatu penanda masuk dari, atau keluar ke halaman

			lain.
<i>Flowchart</i>		Arus dokumen atau proses	Arah pemroses atau arus dokumen.
<i>Entity Relationship Diagram</i>		<i>Entity</i> (entitas)	<i>Entity</i> yang memiliki atribut kunci untuk tiap individu dalamnya.
<i>Entity Relationship Diagram</i>		<i>Weak Entity</i>	<i>Entity</i> yang tidak memiliki atribut kunci sehingga harus dihubungkan dengan <i>strong entity</i> .
<i>Entity Relationship Diagram</i>		<i>Relationship</i>	Sebuah hubungan antara beberapa <i>entity</i> dan tidak dapat berdiri sendiri, paling sedikit harus 2 <i>entity</i> dengan penghubung.
<i>Entity Relationship Diagram</i>		Atribut	Menjelaskan suatu <i>entity</i> dan mempunyai nilai.
<i>Entity Relationship Diagram</i>		Atribut komposit ( <i>composite attribute</i> )	Menjelaskan atribut yang dapat dibagi menjadi beberapa atribut

			lagi.
<i>Entity Relationship Diagram</i>		Atribut bernilai banyak ( <i>multivalued attribute</i> )	Atribut yang terdiri dari sekumpulan harga untuk suatu entitas tertentu.
<i>Entity Relationship Diagram</i>		Atribut turunan ( <i>derived attribute</i> )	Menjelaskan suatu atribut yang nilainya diperoleh dari nilai atribut yang lain pada suatu <i>entity</i> yang sama.
<i>Entity Relationship Diagram</i>		Total and partial participation	Merupakan derajat keikutsertaan <i>entity</i> pada suatu hubungan. E2 adalah <i>total participation</i> dan E1 adalah <i>partial participation</i> .
<i>Entity Relationship Diagram</i>		Satu ke satu (one to one)	Satu <i>entity</i> dalam entitas pertama dihubungkan dengan maksimum satu <i>entity</i> .
<i>Entity Relationship</i>		Satu ke banyak (one to many)	Satu <i>entity</i> dalam A dihubungkan

<i>Diagram</i>			dengan sejumlah <i>entity</i> dalam <i>entity</i> dalam <i>entity</i> B dihubungkan dengan maksimum satu <i>entity</i> dalam A.
<i>Entity Relationship Diagram</i>		Banyak ke satu ( <i>many to one</i> )	<i>Entity</i> dalam A dihubungkan dengan maksimum satu <i>entity</i> B. satu <i>entity</i> dalam B dapat dihubungkan dengan sejumlah <i>entity</i> dalam A.
<i>Entity Relationship Diagram</i>		Banyak ke banyak ( <i>many to many</i> )	Satu <i>entity</i> dalam A dihubungkan dengan sejumlah <i>entity</i> dalam <i>entity</i> dalam B dihubungkan dengan sejumlah <i>entity</i> dalam A.
<i>Use Case Diagram</i>		Actor	Actor mempresentasikan seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem

<i>Use Case Diagram</i>		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> mempresentasikan seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem
<i>Use Case Diagram</i>		<i>Use Case</i>	Gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna dapat memahami guna dari sistem.
<i>Use Case Diagram</i>		<i>Communication</i>	Tujuan komunikasi adalah untuk memperlihatkan bahwa sebuah <i>actor</i> terlibat dalam <i>use case</i> .
<i>Use Case Diagram</i>		<i>Include</i>	Termasuk bagian dari <i>use case</i> lain (diharuskan).
<i>Use Case Diagram</i>		<i>Extend</i>	Perluasan dari <i>use case</i> lain apabila syarat terpenuhi.
<i>Use Case Diagram</i>		<i>Generalisasi</i>	relasi antara dua <i>actor</i> atau dua <i>use case</i> dimana salah satunya menurunkan ,

			menambahkan atau <i>override</i> sifat dari yang lainnya.
<i>Activity Diagram</i>		<i>Initial State</i>	Untuk memulai aktifitas diagram yang dilakukan di <i>activity diagram</i> .
<i>Activity Diagram</i>		<i>Action State</i>	Action yang dilakukan oleh sistem.
<i>Activity Diagram</i>		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan.
<i>Activity Diagram</i>		<i>Transaction (Fork)</i>	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara pararel atau untuk menggabungkan dua kegiatan pararel menjadi satu.
<i>Activity Diagram</i>		<i>Final State</i>	Digunakan untuk mengakhiri aktifitas.
<i>Activity Diagram</i>		<i>Control Flow</i>	Digunakan sebagai penghubung antara <i>action</i> .

## **DAFTAR SINGKATAN**

1. JBS = Juan Baby Shop.
2. ERD = *Entity Relationship Diagram*
3. DBMS = *Database Management System*
4. CRM = *Customer Relationship Management*
5. UML = *Unified Modelling Management*