

ABSTRACT

This information system is built to make easy user in processes ordering and goods buy, besides that this information system can also be utilized to manages transaction datas. methodology that is utilized in make this information system constitute case study implement at Toko Emas Macan Muntilan with studi literature and direct interview. This system utilizes flowchart to figure manual business process before system is applied, ERD to figure database relationship, DFD to figure developed process on information system. Language that is utilized in this information system is VB. NET and utilizing ASP. NET which having technology object oriented in system information development.

Keyword: Information system, VB. NET, ASP. NET

ABSTRAK

Sistem Informasi ini dibuat untuk memudahkan pengguna dalam proses pemesanan dan pembelian perhiasan, selain itu juga dapat digunakan untuk mengelola data - data transaksi. Metodologi yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini merupakan penerapan studi kasus di Toko Emas Macan Muntilan dengan studi literatur dan wawancara langsung. Sistem ini menggunakan flowchart untuk menggambarkan proses bisnis manual sebelum sistem informasi diterapkan, ERD untuk menggambarkan relasi database, DFD untuk menggambarkan proses yang dikembangkan pada sistem informasi. Bahasa yang digunakan dalam sistem informasi ini adalah *VB.NET* dan menggunakan *ASP.NET* yang memiliki teknologi *object-oriented* dalam pengembangan system informasi.

Kata kunci: Sistem Informasi, *VB.NET*, *ASP.NET*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PRAKATA	iv
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
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.....	2
1.5 Sumber Data.....	3
1.6 Sitematika Penyajian	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	5
2.1 Sistem Informasi.....	5
2.2 <i>Flowchart</i>	7
2.2.1 Definisi <i>Flowchart</i>	7
2.2.2 Pedoman Dalam Membuat <i>Flowchart</i>	7
2.2.3 Jenis - Jenis <i>Flowchart</i>	8
2.2.4 Simbol – Simbol <i>Flowchart</i>	9
2.3 <i>Entity Relathionship Diagram</i>	11
2.3.1 Pengertian <i>Entity Relathionship Diagram</i>	11
2.3.2 Komponen <i>Entity Relathionship Diagram</i>	13
2.4 <i>Data Flow Diagram</i>	15
2.5 Kamus Data	17
2.6 <i>PSPEC</i>	18
2.7 <i>ASP.NET</i>	18
2.8 Bahasa Pemrograman VB.NET	20
2.9 <i>Microsoft SQL Server</i>	22
2.9.1 Pengertian <i>SQL Server</i>	22
2.9.2 Standarisai <i>SQL</i>	22
2.9.3 Fungsi <i>SQL</i>	23
2.10 <i>Decision Support System (DSS)</i>	24
2.11 <i>Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM)</i>	27
2.12 Metode Simple <i>Additive Weighting (SAW)</i>	28
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	34
3.1 Analisis	34
3.1.1 Profil Toko Macan Muntilan.....	34
3.1.2 Proses Bisnis Toko Macan Muntilan	34
3.1.2.1 Proses Bisnis Pembelian Perhiasan	35
3.1.2.2 Proses Bisnis Penjualan Perhiasan	37
3.1.2.3 Proses Bisnis Pemesanan Perhiasan	39
3.2 <i>Entity Relathionship Diagram</i>	41

3.3	<i>ER Diagram to Relation</i>	42
3.4	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	48
3.5	<i>Proses Spesification (PSPEC)</i>	70
3.6	<i>Kamus Data / Data Dictionary</i>	92
3.7	<i>Rancangan User Interface Sistem</i>	102
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		133
4.1	Menu Login	133
4.2	Menu Harga Emas	134
4.3	Menu Tambah Harga Emas	135
4.4	Menu Ubah Harga Emas	136
4.5	Menu Hapus Harga Emas.....	137
4.6	Menu Cari Harga Emas	138
4.7	Menu Barang	139
4.8	Menu Tambah Barang	140
4.9	Menu Ubah Barang.....	141
4.10	Menu Hapus Barang.....	142
4.11	Menu Cari Barang.....	143
4.12	Menu Pemasok.....	144
4.13	Menu Tambah Pemasok.....	145
4.14	Menu Ubah Pemasok	146
4.15	Menu Hapus Pemasok.....	147
4.16	Menu Cari Pemasok	148
4.17	Menu Pelanggan.....	149
4.18	Menu Tambah Pelanggan.....	150
4.19	Menu Ubah Pelanggan	151
4.20	Menu Hapus Pelanggan	152
4.21	Menu Cari Pelanggan	153
4.22	Menu Pengguna	154
4.23	Menu Tambah Pengguna	155
4.24	Menu Ubah Pengguna	156
4.25	Menu Hapus Pengguna	157
4.26	Menu Cari Pengguna	158
4.27	Menu Pembelian.....	159
4.28	Menu Tambah Detail Pembelian.....	160
4.29	Menu Ubah Detail Pembelian	161
4.30	Menu Hapus Detail Pembelian.....	162
4.31	Menu Cari Detail Pembelian	163
4.32	Menu Tambah Pembelian	164
4.33	Menu Penjualan.....	165
4.34	Menu Tambah Detail Penjualan.....	166
4.35	Menu Ubah Detail Penjualan	167
4.36	Menu Hapus Detail Penjualan.....	168
4.37	Menu Cari Detail Penjualan	169
4.38	Menu Tambah Penjualan.....	170
4.39	Menu Retur Penjualan	171
4.40	Menu Tambah Retur Penjualan	172
4.41	Menu Pemesanan.....	173
4.42	Menu Tambah Detail Pemesanan.....	174
4.43	Menu Ubah Detail Pemesanan	175
4.44	Menu Hapus Detail Pemesanan	176
4.45	Menu Cari Detail Pemesanan	177

4.46 Menu DSS	178
4.47 Menu Tambah Nilai Kadar	179
4.48 Menu Ubah Nilai Kadar	180
4.49 Menu Tambah Nilai Jumlah Bahan	181
4.50 Menu Ubah Nilai Jumlah Bahan.....	182
4.51 Menu Tambah Nilai Model Barang.....	183
4.52 Menu Ubah Nilai Model Barang	184
4.53 Menu Tambah Nilai Prioritas	185
4.54 Menu Ubah Nilai Prioritas	186
4.55 Menu Tambah Data Penilaian.....	187
4.56 Menu Ubah Data Penilaian	188
4.57 Menu Laporan Pembelian	189
4.58 Menu Laporan Penjualan	190
4.59 Menu Laporan Stok Barang	191
4.60 Menu Laporan Pemesanan.....	192
4.61 Menu Laporan Harga Emas	193
4.62 Menu Laporan Retur Penjualan	194
BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	195
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	224
6.1 Simpulan.....	224
6.2 Saran	224
DAFTAR PUSTAKA	225

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Lambang Proses	16
Gambar 2 Lambang Data Flow	16
Gambar 3 Lambang Data Source.....	17
Gambar 4 Lambang Data Store	17
Gambar 5 Flowchart Pembelian Perhiasan	35
Gambar 6 Flowchart Penjualan Perhiasan	37
Gambar 7 Flowchart Pemesanan	39
Gambar 8 ERD.....	41
Gambar 9 DFD Level 0	48
Gambar 10 DFD Level 1	50
Gambar 11 DFD Level 2 Proses 2	52
Gambar 12 DFD Level 2 Proses 3	53
Gambar 13 DFD Level 2 Proses 4	54
Gambar 14 DFD Level 2 Proses 5	55
Gambar 15 DFD Level 2 Proses 6	56
Gambar 16 DFD Level 2 Proses 7	58
Gambar 17 DFD Level 3 Proses 2.1.....	59
Gambar 18 DFD Level 3 Proses 2.2.....	60
Gambar 19 DFD Level 3 Proses 2.3.....	61
Gambar 20 DFD Level 3 Proses 2.4.....	62
Gambar 21 DFD Level 3 Proses 2.5.....	63
Gambar 22 DFD Level 3 Proses 3.1.....	64
Gambar 23 DFD Level 3 Proses 4.1.....	65
Gambar 24 DFD Level 3 Proses 5.1.....	66
Gambar 25 DFD Level 3 Proses 7.1.....	67
Gambar 26 DFD Level 3 Proses 7.2.....	67
Gambar 27 DFD Level 3 Proses 7.3.....	68
Gambar 28 DFD Level 3 Proses 7.4.....	68
Gambar 29 DFD Level 3 Proses 7.5.....	69
Gambar 30 Rancangan Menu Harga Emas	102
Gambar 31 Rancangan Menu Tambah Harga Emas	103
Gambar 32 Rancangan Menu Ubah Harga Emas	103
Gambar 33 Rancangan Menu Hapus Harga Emas	104
Gambar 34 Rancangan Menu Cari Harga Emas	104
Gambar 35 Rancangan Menu Barang.....	105
Gambar 36 Rancangan Menu Tambah Barang.....	105
Gambar 37 Rancangan Menu Ubah Barang	106
Gambar 38 Rancangan Menu Hapus Barang.....	106
Gambar 39 Rancangan Menu Cari Barang	107
Gambar 40 Rancangan Menu Pemasok	107
Gambar 41 Rancangan Menu Tambah Pemasok	108
Gambar 42 Rancangan Menu Ubah Pemasok	108
Gambar 43 Rancangan Menu Hapus Pemasok	109
Gambar 44 Rancangan Menu Cari Pemasok.....	109
Gambar 45 Rancangan Menu Pelanggan	110
Gambar 46 Rancangan Menu Tambah Pelanggan	110
Gambar 47 Rancangan Menu Ubah Pelanggan.....	111
Gambar 48 Rancangan Menu Hapus Pelanggan	111

Gambar 49 Rancangan Menu Cari Pelanggan.....	112
Gambar 50 Rancangan Menu Pengguna.....	112
Gambar 51 Rancangan Menu Tambah Pengguna.....	113
Gambar 52 Rancangan Menu Ubah Pengguna.....	113
Gambar 53 Rancangan Menu Hapus Pengguna.....	114
Gambar 54 Rancangan Menu Cari Pengguna.....	114
Gambar 55 Rancangan Menu Pembelian.....	115
Gambar 56 Rancangan Menu Tambah Detail Pembelian.....	116
Gambar 57 Rancangan Menu Ubah Detail Pembelian.....	117
Gambar 58 Rancangan Menu Hapus Detail Pembelian.....	118
Gambar 59 Rancangan Menu Cari Detail Pembelian.....	119
Gambar 60 Rancangan Menu Penjualan.....	119
Gambar 61 Rancangan Menu Tambah Detail Penjualan.....	120
Gambar 62 Rancangan Menu Ubah Detail Penjualan.....	121
Gambar 63 Rancangan Menu Hapus Detail Penjualan.....	122
Gambar 64 Rancangan Menu Cari Detail Penjualan.....	123
Gambar 65 Rancangan Menu Pemesanan.....	123
Gambar 66 Rancangan Menu Tambah Detail Pemesanan.....	124
Gambar 67 Rancangan Menu Ubah Detail Pemesanan.....	125
Gambar 68 Rancangan Menu Hapus Detail Pemesanan.....	126
Gambar 69 Rancangan Menu Cari Detail Pemesanan.....	127
Gambar 70 Rancangan Menu DSS.....	127
Gambar 71 Rancangan Menu Tambah Nilai Kadar.....	128
Gambar 72 Rancangan Menu Ubah Nilai Kadar.....	128
Gambar 73 Rancangan Menu Tambah Nilai Jumlah Bahan.....	129
Gambar 74 Rancangan Menu Ubah Nilai Jumlah Bahan.....	129
Gambar 75 Rancangan Menu Tambah Nilai Model Barang.....	130
Gambar 76 Rancangan Menu Ubah Nilai Model Barang.....	130
Gambar 77 Rancangan Menu Tambah Nilai Prioritas.....	131
Gambar 78 Rancangan Menu Ubah Nilai Prioritas.....	131
Gambar 79 Rancangan Menu Tambah Data Penilaian.....	132
Gambar 80 Rancangan Menu Ubah Data Penilaian.....	132
Gambar 81 Tampilan Menu Login.....	133
Gambar 82 Tampilan Menu Harga Emas.....	134
Gambar 83 Tampilan Menu Tambah Harga Emas.....	135
Gambar 84 Tampilan Menu Ubah Harga Emas.....	136
Gambar 85 Tampilan Menu Hapus Harga Emas.....	137
Gambar 86 Tampilan Menu Cari Harga Emas.....	138
Gambar 87 Tampilan Menu Barang.....	139
Gambar 88 Tampilan Menu Tambah Barang.....	140
Gambar 89 Tampilan Menu Ubah Barang.....	141
Gambar 90 Tampilan Menu Hapus Barang.....	142
Gambar 91 Tampilan Menu Cari Barang.....	143
Gambar 92 Tampilan Menu Pemasok.....	144
Gambar 93 Tampilan Menu Tambah Pemasok.....	145
Gambar 94 Tampilan Menu Ubah Pemasok.....	146
Gambar 95 Tampilan Menu Hapus Pemasok.....	147
Gambar 96 Tampilan Menu Cari Pemasok.....	148
Gambar 97 Tampilan Menu Pelanggan.....	149
Gambar 98 Tampilan Menu Tambah Pelanggan.....	150
Gambar 99 Tampilan Menu Ubah Pelanggan.....	151

Gambar 100 Tampilan Menu Hapus Pelanggan.....	152
Gambar 101 Tampilan Menu Cari Pelanggan	153
Gambar 102 Tampilan Menu Pengguna	154
Gambar 103 Tampilan Menu Tambah Pengguna	155
Gambar 104 Tampilan Menu Ubah Pengguna	156
Gambar 105 Tampilan Menu Hapus Pengguna	157
Gambar 106 Tampilan Menu Cari Pengguna	158
Gambar 107 Tampilan Menu Pembelian	159
Gambar 108 Tampilan Menu Tambah Detail Pembelian	160
Gambar 109 Tampilan Menu Ubah Detail Pembelian	161
Gambar 110 Tampilan Menu Hapus Detail Pembelian.....	162
Gambar 111 Tampilan Menu Cari Detail Pembelian	163
Gambar 112 Tampilan Menu Tambah Pembelian	164
Gambar 113 Tampilan Menu Penjualan	165
Gambar 114 Tampilan Menu Tambah Detail Penjualan	166
Gambar 115 Tampilan Menu Ubah Detail Penjualan	167
Gambar 116 Tampilan Menu Hapus Detail Penjualan.....	168
Gambar 117 Tampilan Menu Cari Detail Penjualan	169
Gambar 118 Tampilan Menu Tambah Penjualan	170
Gambar 119 Tampilan Menu Retur Penjualan	171
Gambar 120 Tampilan Menu Tambah Retur Penjualan	172
Gambar 121 Tampilan Menu Pemesanan.....	173
Gambar 122 Tampilan Menu Tambah Detail Pemesanan.....	174
Gambar 123 Tampilan Menu Ubah Detail Pemesanan	175
Gambar 124 Tampilan Menu Hapus Detail Pemesanan.....	176
Gambar 125 Tampilan Menu Cari Detail Pemesanan	177
Gambar 126 Tampilan Menu DSS	178
Gambar 127 Tampilan Menu Tambah Nilai Kadar	179
Gambar 128 Tampilan Menu Ubah Nilai Kadar	180
Gambar 129 Tampilan Menu Tambah Nilai Jumlah Bahan	181
Gambar 130 Tampilan Menu Ubah Nilai Jumlah Bahan.....	182
Gambar 131 Tampilan Menu Tambah Nilai Model Barang.....	183
Gambar 132 Tampilan Menu Ubah Nilai Model Barang	184
Gambar 133 Tampilan Menu Tambah Nilai Prioritas	185
Gambar 134 Tampilan Menu Ubah Nilai Prioritas	186
Gambar 135 Tampilan Menu Tambah Data Penilaian.....	187
Gambar 136 Tampilan Menu Ubah Data Penilaian	188
Gambar 137 Tampilan Menu Laporan Pembelian	189
Gambar 138 Tampilan Menu Laporan Penjualan	190
Gambar 139 Tampilan Menu Laporan Stok Barang	191
Gambar 140 Tampilan Menu Laporan Pemesanan.....	192
Gambar 141 Tampilan Menu Laporan Harga Emas	193
Gambar 142 Tampilan Menu Laporan Retur Penjualan	194
Gambar 143 Login Gagal	195
Gambar 144 Tambah Harga Emas Gagal	196
Gambar 145 Ubah Harga Emas Gagal.....	196
Gambar 146 Hapus Harga Emas Gagal	197
Gambar 147 Tambah Barang Gagal	198
Gambar 148 Ubah Barang Gagal	199
Gambar 149 Hapus Barang Gagal	200
Gambar 150 Tambah Pemasok Gagal	201

Gambar 151 Ubah Pemasok Gagal.....	201
Gambar 152 Hapus Pemasok Gagal.....	202
Gambar 153 Tambah Pelanggan Gagal.....	203
Gambar 154 Ubah Pelanggan Gagal.....	204
Gambar 155 Hapus Pelanggan Gagal.....	205
Gambar 156 Tambah Pengguna Gagal.....	206
Gambar 157 Ubah Pengguna Gagal.....	206
Gambar 158 Hapus Pengguna Gagal.....	207
Gambar 159 Tambah Detail Pembelian Gagal.....	208
Gambar 160 Ubah Detail Pembelian Gagal.....	209
Gambar 161 Hapus Detail Pembelian Gagal.....	210
Gambar 162 Tambah Detail Penjualan Gagal.....	211
Gambar 163 Ubah Detail Penjualan Gagal.....	212
Gambar 164 Hapus Detail Penjualan Gagal.....	213
Gambar 165 Tambah Detail Pemesanan Gagal.....	215
Gambar 166 Ubah Detail Pemesanan Gagal.....	216
Gambar 167 Hapus Detail Pemesanan Gagal.....	217
Gambar 168 Tambah Nilai Kadar Gagal.....	219
Gambar 169 Ubah Nilai Kadar Gagal.....	219
Gambar 170 Tambah Nilai Jumlah Bahan Gagal.....	220
Gambar 171 Ubah Nilai Jumlah Bahan Gagal.....	221
Gambar 172 Tambah Nilai Model Barang Gagal.....	221
Gambar 173 Ubah Nilai Model Barang Gagal.....	222
Gambar 174 Tambah Nilai Prioritas Gagal.....	222
Gambar 175 Ubah Nilai Prioritas Gagal.....	223

DAFTAR TABEL

Tabel I Simbol – Simbol <i>Flowchart</i>	9
Tabel II Komponen <i>Entity Relationship Diagram</i>	11
Tabel III Simbol – Simbol Kamus Data	18
Tabel IV File Konstruksi ASP.NET	19
Tabel V Rumus Perhitungan DSS	27
Tabel VI Kriteria Jumlah Bahan	29
Tabel VII Kriteria Kadar	30
Tabel VIII Kriteria Model Barang	30
Tabel IX Data Kriteria Barang.....	31
Tabel X Matriks	31
Tabel XI Barang	42
Tabel XII HargaEmas	42
Tabel XIII Pelanggan.....	42
Tabel XIV Pemasok.....	42
Tabel XV Pembelian.....	43
Tabel XVI Pembelian_Detail.....	43
Tabel XVII Pemesanan	44
Tabel XVIII Pemesanan_Detail	44
Tabel XIX Pengguna	45
Tabel XX Penjualan.....	45
Tabel XXI Penjualan_Detail.....	45
Tabel XXII Retur_Penjualan	46
Tabel XXIII Data Penilaian	46
Tabel XXIV Nilai_Jumlah_Bahan	47
Tabel XXV Nilai_Jumlah_Kadar	47
Tabel XXVI Nilai_Model_Barang	47
Tabel XXVII Nilai_Prioritas	47
Tabel XXVIII Jenis_Barang	48
Tabel XXIX PSPEC Proses 1	70
Tabel XXX PSPEC Proses 2.1.1	70
Tabel XXXI PSPEC Proses 2.1.2	71
Tabel XXXII PSPEC Proses 2.1.3	71
Tabel XXXIII PSPEC Proses 2.1.4	71
Tabel XXXIV PSPEC Proses 2.2.1	72
Tabel XXXV PSPEC Proses 2.2.2.....	72
Tabel XXXVI PSPEC Proses 2.2.3.....	72
Tabel XXXVII PSPEC Proses 2.2.4.....	73
Tabel XXXVIII PSPEC Proses 2.3.1.....	73
Tabel XXXIX PSPEC Proses 2.3.2.....	74
Tabel XL PSPEC Proses 2.3.2.....	74
Tabel XLI PSPEC Proses 2.3.4	74
Tabel XLII PSPEC Proses 2.4.1	75
Tabel XLIII PSPEC Proses 2.4.2	75
Tabel XLIV PSPEC Proses 2.4.3	76
Tabel XLV PSPEC Proses 2.4.4	76
Tabel XLVI PSPEC Proses 2.5.1	76
Tabel XLVII PSPEC Proses 2.5.2	77
Tabel XLVIII PSPEC Proses 2.5.3	77

Tabel XLIX PSPEC Proses 2.5.4	78
Tabel L PSPEC Proses 3.1.1	78
Tabel LI PSPEC Proses 3.1.2	78
Tabel LII PSPEC Proses 3.1.3	79
Tabel LIII PSPEC Proses 3.1.4	79
Tabel LIV PSPEC Proses 3.2	80
Tabel LV PSPEC Proses 4.1.1	80
Tabel LVI PSPEC Proses 4.1.2	81
Tabel LVII PSPEC Proses 4.1.3	81
Tabel LVIII PSPEC Proses 4.1.4	81
Tabel LIX PSPEC Proses 5.1.1	82
Tabel LX PSPEC Proses 5.1.2	82
Tabel LXI PSPEC Proses 5.1.3	83
Tabel LXII PSPEC Proses 5.1.4	83
Tabel LXIII PSPEC Proses 5.2	84
Tabel LXIV PSPEC Proses 6.1	84
Tabel LXV PSPEC Proses 6.2	84
Tabel LXVI PSPEC Proses 6.3	85
Tabel LXVII PSPEC Proses 6.4	85
Tabel LXVIII PSPEC Proses 6.5	85
Tabel LXIX PSPEC Proses 6.6	86
Tabel LXX PSPEC Proses 7.1.1	86
Tabel LXXI PSPEC Proses 7.1.2	86
Tabel LXXII PSPEC Proses 7.1.3	87
Tabel LXXIII PSPEC Proses 7.2.1	87
Tabel LXXIV PSPEC Proses 7.2.2	88
Tabel LXXV PSPEC Proses 7.2.3	88
Tabel LXXVI PSPEC Proses 7.3.1	89
Tabel LXXVII PSPEC Proses 7.3.2	89
Tabel LXXVIII PSPEC Proses 7.3.3	89
Tabel LXXIX PSPEC Proses 7.4.1	90
Tabel LXXX PSPEC Proses 7.4.2	90
Tabel LXXXI PSPEC Proses 7.4.3	91
Tabel LXXXII PSPEC Proses 7.5.1	91
Tabel LXXXIII PSPEC Proses 7.5.2	92
Tabel LXXXIV PSPEC Proses 7.5.3	92
Tabel LXXXV Kamus Data Barang	92
Tabel LXXXVI Kamus Data HargaEmas	93
Tabel LXXXVII Kamus Data Pelanggan	93
Tabel LXXXVIII Kamus Data Pemasok	94
Tabel LXXXIX Kamus Data Pembelian	94
Tabel XC Kamus Data Pembelian_Detail	95
Tabel XCI Kamus Data Pemesanan	96
Tabel XCII Kamus Data Pemesanan_Detail	96
Tabel XCIII Kamus Data Pengguna	97
Tabel XCVI Kamus Data Penjualan	97
Tabel XCV Kamus Data Penjualan_Detail	98
Tabel XCVI Kamus Data Retur_Penjualan	98
Tabel XCVII Kamus Data Data_Penilaian	99
Tabel XCVIII Kamus Data Nilai_Jumlah_Bahan	100
Tabel XCIX Kamus Data Nilai_Kadar	100

Tabel C Kamus Data Nilai_Model_Barang	101
Tabel CI Kamus Data Nilai_Prioritas	101
Tabel CII Kamus Data Jenis_Barang	102
Tabel CII Kamus Data Validasi Menu.....	195

DAFTAR LAMPIRAN

Riwayat Hidup Penulis	A.1
Kuisisioner	A.3