

ABSTRACT

This analysis is use ER model (ERD) is an abstract and conceptual representation of data, Data Flow Diagram (DFD) for illustrate how data is processed by a system in terms of inputs and outputs, Dictionary Data is a centralized repository of information about data, Process Specification (PSPEC) is a description of the actions that the data transformation has to carry out. This analysis is for Bima Corporation that fields in manufacturing and doesn't have information system. This analysis included expor and local selling, import and local buying, production, PPIC, and finance. This report included application design if it would be implemented at this company and the reports of all transaction.

Keyword : ER Model (ERD), Data Flow Diagram (DFD), Dictionary Data, Process Specification (PSPEC).

ABSTRAK

Laporan ini mengenai analisis dan usulan sistem informasi. Analisis ini menggunakan model ER (ERD) adalah representasi data abstrak dan konseptual, Data Flow Diagram (DFD) untuk menggambarkan bagaimana data di proses dalam sistem termasuk masukan dan keluaran, Kamus Data untuk repository yang tersentralisasi dari informasi tentang data, dan Spesifikasi Proses (PSPEC) untuk deskripsi dari aksi dalam proses transformasi data. Analisis ini dilakukan di Pabrik Bima yang bergerak di bidang manufaktur dan masih belum memiliki sistem informasi. Analisis dilakukan di divisi penjualan ekspor dan lokal, pembelian import dan lokal, produksi, PPIC, dan keuangan. Pada laporan ini, terdapat juga desain untuk aplikasi jika mau diimplementasikan, beserta hasil cetaknya.

Kata Kunci : Model ER (ERD), Data Flow Diagram (DFD), Kamus Data, Spesifikasi Proses (PSPEC).

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
ABSTRACT	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
DAFTAR ISTILAH.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Tujuan.....	2
I.4 Ruang Lingkup Kajian	2
I.5 Sumber Data.....	2
I.6 Metode dan Teknik Penelitian	2
I.7 Sistematika Penyajian.....	3
BAB II KAJIAN TEORI.....	4
II.1 Flowchart	4
II.2 Model ER (Entity Relationship Model).....	6
II.3 DFD (Data Flow Diagram).....	9
II.4 PSPEC (Spesifikasi Proses / <i>Process Specification</i>).....	16
II.5 Kamus Data	17
II.6 User Interface	18
II.7 Teknik Pengumpulan Data	19
BAB III ANALISIS.....	25
III.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	25
III.2 Struktur Organisasi	27
III.3 Tugas dan Wewenang	29
III.4 Flowchart	33
III.5 Entity Relationship Diagram	73
III.6 Data Flow Diagram	78
III.7 Kamus Data	138
III.8 PSPEC.....	159
III.9 User Interface	248
BAB IV PENUTUP.....	248
IV.1 Kesimpulan	248
IV.2 Saran	248
DAFTAR PUSTAKA.....	ccxlviii

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1 NOTASI ENTITAS	6
GAMBAR 2 NOTASI RELASI	7
GAMBAR 3 NOTASI ATRIBUT	7
GAMBAR 4 ONE TO ONE.....	7
GAMBAR 5 ONE TO MANY	8
GAMBAR 6 MANY TO ONE	8
GAMBAR 7 MANY TO MANY	8
GAMBAR 8 NOTASI EXTERNAL ENTITY.....	9
GAMBAR 9 NOTASI <i>DATA FLOW</i>	9
GAMBAR 10 NOTASI PROSES	10
GAMBAR 11 NOTASI <i>DATA STORE</i>	10
GAMBAR 12 LEVEL-KONTEKS DFD UNTUK <i>SAFEHOME</i>	12
GAMBAR 13 DFD TINGKAT 1 UNTUK <i>SAFEHOME</i>	13
GAMBAR 14 DFD TINGKAT 2 YANG MENYARING PROSES MONITOR SENSOR.....	13
GAMBAR 15 PENGAMBARAN DFD YANG SALAH.....	14
GAMBAR 16 PENGAMBARAN DFD YANG BENAR	15
GAMBAR 17 CONTOH SPESIFIKASI PROSES MENGGUNAKAN PDL UNTUK PROSES DFD	17
GAMBAR 18 STRUKTUR ORGANISASI	28
GAMBAR 19 FLOW CHART PENJUALAN LOKAL (BERDASAR PROSES BISNIS PABRIK)	35
GAMBAR 20 FLOW CHART PENJUALAN EKSPOR (BERDASAR PROSES BISNIS PABRIK)	39
GAMBAR 21 FLOW CHART PEMBELIAN LOKAL (BERDASAR PROSES BISNIS PABRIK)	42
GAMBAR 22 FLOW CHART PEMBELIAN IMPOR (BERDASAR PROSES BISNIS PABRIK)	45
GAMBAR 23 FLOW CHART PRODUKSI (BERDASAR PROSES BISNIS PABRIK)	48
GAMBAR 24 FLOW CHART PPIC (BERDASAR PROSES BISNIS PABRIK).....	51
GAMBAR 25 FLOW CHART FINANCE (BERDASAR PROSES BISNIS PABRIK).....	54
GAMBAR 26 <i>SITE MAP</i> PENJUALAN LOKAL.....	56
GAMBAR 27 <i>SITE MAP</i> PENJUALAN EKSPOR.....	58
GAMBAR 28 <i>SITE MAP</i> PEMBELIAN IMPOR	60

GAMBAR 29 <i>SITE MAP</i> PEMBELIAN LOKAL	62
GAMBAR 30 <i>SITE MAP</i> PRODUKSI	63
GAMBAR 31 <i>SITE MAP</i> PPIC	66
GAMBAR 33 <i>SITE MAP</i> FINANCE	72
GAMBAR 33 ERD LOGIN	73
GAMBAR 34 ERD PEMBELIAN.....	74
GAMBAR 35 ERD PENJUALAN	75
GAMBAR 36 ERD PPIC	76
GAMBAR 37 ERD FINANCE	77
GAMBAR 38 DFD LEVEL 0.....	79
GAMBAR 39 DFD LEVEL 1.....	80
GAMBAR 40 DFD LEVEL 2 PROSES 1 PROSES PEMBELIAN LOKAL	81
GAMBAR 41 DFD LEVEL 3 PROSES 1.2 CREATE PEMBELIAN BAHAN BAKU.....	82
GAMBAR 42 DFD LEVEL 4 PROSES 1.3 PROSES UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU	83
GAMBAR 43 DFD LEVEL 2 PROSES 2 PROSES PEMBELIAN IMPOR	84
GAMBAR 44 DFD LEVEL 3 PROSES 2.2 CREATE P.O.....	85
GAMBAR 45 DFD LEVEL 4 PROSES 2.3 PROSES UPDATE P.O.....	86
GAMBAR 46 DFD LEVEL 2 PROSES 3 PROSES PENJUALAN LOKAL.....	87
GAMBAR 47 DFD LEVEL 3 PROSES 3.1 PROSES CREATE SURAT JALAN	88
GAMBAR 48 DFD LEVEL 3 PROSES 3.2 PROSES UPDATE SURAT JALAN	89
GAMBAR 49 DFD LEVEL 2 PROSES 4 PROSES PENJUALAN EKSPOR.....	90
GAMBAR 50 DFD LEVEL 3 PROSES 4.1 PROSES INVOICE	91
GAMBAR 51 DFD LEVEL 3 PROSES 4.2 PROSES PACKING LIST	92
GAMBAR 52 DFD LEVEL 3 PROSES 4.3 PROSES PEB.....	93
GAMBAR 53 DFD LEVEL 4 PROSES 4.1.1 PROSES CREATE INVOICE.....	94
GAMBAR 54 DFD LEVEL 4 PROSES 4.1.2 PROSES UPDATE INVOICE.....	95
GAMBAR 55 DFD LEVEL 4 PROSES 4.2.1 PROSES CREATE PACKING LIST	96
GAMBAR 56 DFD LEVEL 4 PROSES 4.2.2 PROSES UPDATE PACKING LIST	97
GAMBAR 57 DFD LEVEL 4 PROSES 4.3.1 PROSES CREATE PEB.....	98
GAMBAR 58 DFD LEVEL 4 PROSES 4.3.2 PROSES UPDATE PEB.....	99
GAMBAR 59 DFD LEVEL 2 PROSES 5 PROSES PPIC	100
GAMBAR 60 DFD LEVEL 3 PROSES 5.2 PROSES KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU	101

GAMBAR 61 DFD LEVEL 3 PROSES 5.3 PROSES PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL .	102
GAMBAR 62 DFD LEVEL 3 PROSES 5.4 PROSES PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT	103
GAMBAR 63 DFD LEVEL 3 PROSES 5.5 PROSES P.O. INTERN.....	104
GAMBAR 64 DFD LEVEL 4 PROSES 5.2.1 PROSES CREATE KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU	105
GAMBAR 65 DFD LEVEL 4 PROSES 5.2.2 PROSES UPDATE KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU	106
GAMBAR 66 DFD LEVEL 4 PROSES 5.3.1 PROSES CREATE PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL	107
GAMBAR 67 DFD LEVEL 4 PROSES 5.3.2 PROSES UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL	108
GAMBAR 68 DFD LEVEL 4 PROSES 5.4.1 PROSES CREATE PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT	109
GAMBAR 69 DFD LEVEL 4 PROSES 5.4.2 PROSES UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT	110
GAMBAR 70 DFD LEVEL 4 PROSES 5.5.1 PROSES CREATE P.O. INTERN.....	111
GAMBAR 71 DFD LEVEL 4 PROSES 5.5.2 PROSES UPDATE P.O. INTERN.....	112
GAMBAR 72 DFD LEVEL 2 PROSES 6 PROSES FINANCE	113
GAMBAR 73 DFD LEVEL 3 PROSES 6.1 PROSES JURNAL PENGELUARAN UANG	114
GAMBAR 74 DFD LEVEL 3 PROSES 6.6 PROSES PENGGAJIAN.....	115
GAMBAR 75 DFD LEVEL 3 PROSES 6.7 PROSES JURNAL PEMBELIAN	116
GAMBAR 76 DFD LEVEL 3 PROSES 6.8 PROSES JURNAL PENERIMAAN UANG	117
GAMBAR 77 DFD LEVEL 3 PROSES 6.9 PROSES JURNAL PENJUALAN.....	118
GAMBAR 78 DFD LEVEL 4 PROSES 6.1.1 PROSES CREATE JURNAL PENGELUARAN UANG	119
GAMBAR 79 DFD LEVEL LEVEL 4 PROSES 6.1.2 PROSES UPDATE JURNAL PENGELUARAN UANG.....	120
GAMBAR 80 DFD LEVEL 4 PROSES 6.6.1 PROSES CREATE PENGGAJIAN.....	121
GAMBAR 81 DFD LEVEL 4 PROSES 6.6.2 PROSES UPDATE PENGGAJIAN.....	122
GAMBAR 82 DFD LEVEL LEVEL 4 PROSES 6.7.1 PROSES CREATE JURNAL PEMBELIAN	123
GAMBAR 83 DFD LEVEL LEVEL 4 PROSES 6.7.2 PROSES UPDATE JURNAL PEMBELIAN	124

GAMBAR 84 DFD LEVEL LEVEL 4 PROSES 6.8.1 PROSES CREATE JURNAL PENERIMAAN UANG.....	125
GAMBAR 85 DFD LEVEL LEVEL 4 PROSES 6.8.2 PROSES UPDATE JURNAL PENERIMAAN UANG.....	126
GAMBAR 86 DFD LEVEL LEVEL 4 PROSES 6.9.1 PROSES CREATE JURNAL PENJUALAN	127
GAMBAR 87 DFD LEVEL LEVEL 4 PROSES 6.9.2 PROSES UPDATE JURNAL PENJUALAN	128
GAMBAR 88 DFD LEVEL 2 PROSES 7 PROSES GUDANG BAHAN BAKU	129
GAMBAR 89 DFD LEVEL 3 PROSES 7.1 PROSES CREATE GUDANG BAHAN BAKU ..	130
GAMBAR 90 DFD LEVEL 3 PROSES 7.2 PROSES UPDATE GUDANG BAHAN BAKU ..	131
GAMBAR 91 DFD LEVEL 2 PROSES 8 PROSES GUDANG BARANG JADI.....	132
GAMBAR 92 DFD LEVEL 3 PROSES 8.1 PROSES CREATE GUDANG BARANG JADI..	133
GAMBAR 93 DFD LEVEL 3 PROSES 8.2 PROSES UPDATE GUDANG BARANG JADI..	134
GAMBAR 94 DFD LEVEL 2 PROSES 9 PROSES GUDANG AKSESORIS	135
GAMBAR 95 DFD LEVEL 3 PROSES 9.1 PROSES CREATE GUDANG AKSESORIS.....	136
GAMBAR 96 DFD LEVEL 3 PROSES 9.2 PROSES UPDATE GUDANG AKSESORIS.....	137
GAMBAR 97 DFD LEVEL 2 PROSES 10 PROSES PRODUKSI	137
GAMBAR 98 CREATE & UPDATE SURAT JALAN –.....	255
PSPEC NO 3.1.1 & 3.1.3 DAN 3.2.1 & 3.2.3	256
GAMBAR 99 PSPEC NO 3.1.2 & 3.2.2	256
GAMBAR 100 DELETE SURAT JALAN – PSPEC NO 3.3.....	257
GAMBAR 101 CREATE & UPDATE INVOICE –.....	258
PSPEC 4.1.1.1 & 4.1.1.3 DAN 4.1.2.1 & 4.1.2.3.....	258
GAMBAR 102 PSPEC NO 4.1.1.2 & 4.1.2.2	258
GAMBAR 103 DELETE INVOICE – PSPEC NO 4.1.3	259
GAMBAR 104 CREATE & UPDATE PACKING LIST –	260
PSPEC NO 4.2.1.1 & 4.2.1.3 DAN 4.2.2.1 & 4.2.2.3.....	260
GAMBAR 105 PSPEC NO 4.2.1.2 & 4.2.2.2	260
GAMBAR 106 DELETE PACKING LIST – PSPEC NO 4.2.3	261
GAMBAR 107 CREATE & UPDATE PEB –.....	262
PSPEC NO 4.3.1.1 & 4.3.1.3 DAN 4.3.2.1 & 4.3.2.3 DAN 4.3.2.4	262

GAMBAR 108 PSPEC NO 4.3.1.2 & 4.3.2.2	262
GAMBAR 109 DELETE PEB – PSPEC NO 4.3.3.....	264
GAMBAR 110 CREATE & UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU –.....	264
PSPEC NO 1.2.1 & 1.2.3 DAN 1.3.1 & 1.3.3	264
GAMBAR 111 PSPEC NO 1.2. 2 & 1.3.2	265
GAMBAR 112 DELETE PEMBELIAN BAHAN BAKU – PSPEC NO 1.3.....	266
GAMBAR 113 VIEW PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL – PSPEC NO 1.1	267
GAMBAR 114 P.O. – PSPEC NO 2.2.1 & 2.2.3 DAN 2.3.1 & 2.3.3	268
GAMBAR 115 PSPEC NO 2.2.2 DAN 2.3.2	268
GAMBAR 116 DELETE P.O. – PSPEC NO 2.3.....	269
GAMBAR 117 VIEW PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT – PSPEC NO 2.1	270
GAMBAR 118 CREATE & UPDATE P.O. INTERN –	270
PSPEC NO 5.4.1.1 & 5.4.1.3 DAN 5.4.2.1 & 5.4.2.3.....	270
GAMBAR 119 PSPEC NO 5.4.1.2 DAN 5.4.2.2.....	271
GAMBAR 120 DELETE P.O. INTERN – PSPEC NO 5.4.3	272
GAMBAR 121 CREATE & UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL –	273
PSPEC NO 5.2.1.1 & 5.2.1.3 DAN 5.2.2.1 & 5.2.2.3.....	273
GAMBAR 122 PSPEC NO 5.2.1.2 DAN 5.2.2.2.....	273
GAMBAR 123 DELETE PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL – PSPEC NO 5.2.3	274
GAMBAR 124 CREATE & UPDATE KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU –	275
PSPEC NO 5.1.1.1 & 5.1.1.3 DAN 5.1.2.1 & 5.1.2.3.....	275
GAMBAR 125 PSPEC NO 5.1.1.2 DAN 5.1.2.2.....	275
GAMBAR 126 DELETE KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU – PSPEC NO 5.1.3	276
GAMBAR 127 CREATE & UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT	277
PSPEC NO 5.3.1.1 & 5.3.1.3 DAN 5.3.2.1 & 5.3.2.3.....	277
GAMBAR 128 PSPEC NO 5.3.1.2 DAN 5.3.2.2.....	277
GAMBAR 129 DELETE PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT – PSPEC NO 5.3.3.....	278
GAMBAR 130 VIEW GUDANG BARANG JADI – PSPEC NO 5.5.....	279
GAMBAR 131 VIEW GUDANG BAHAN BAKU – PSPEC NO 5.6	280
GAMBAR 132 VIEW GUDANG AKSESORIS – PSPEC NO 5.7.....	281
GAMBAR 133 CREATE & UPDATE GUDANG BARANG JADI –	281
PSPEC NO 8.1.1 & 8.1.3 DAN 8.2.1 & 8.2.3	281

GAMBAR 134 PSPEC NO 8.1.2 DAN 8.2.2	282
GAMBAR 135 DELETE GUDANG BARANG JADI – PSPEC NO 8.3	283
GAMBAR 136 CREATE & UPDATE GUDANG BAHAN BAKU –.....	284
PSPEC NO 7.1.1 & 7.1.3 DAN 7.2.1 & 7.2.3	284
GAMBAR 137 PSPEC NO 7.1.2 DAN 7.2.2	284
GAMBAR 138 DELETE GUDANG BAHAN BAKU – PSPEC NO 7.3.....	285
GAMBAR 139 CREATE & UPDATE GUDANG AKSESORIS –.....	286
PSPEC NO 9.1.1 & 9.1.3 DAN 9.2.1 & 9.2.3	286
GAMBAR 140 PSPEC NO 9.1.2 DAN 9.2.2	286
GAMBAR 141 DELETE GUDANG AKSESORIS – PSPEC NO 9.3.....	287
GAMBAR 142 CREATE & UPDATE JURNAL –	288
PSPEC NO 6.5.1 & 6.5.3 DAN 6.5.1 & 6.5.3	288
GAMBAR 143 CREATE & UPDATE JURNAL –	288
PSPEC NO 6.5.1 & 6.5.3 DAN 6.5.1 & 6.5.3	288
GAMBAR 144 CREATE & UPDATE JURNAL –	289
PSPEC NO 6.5.1 & 6.5.3 DAN 6.5.1 & 6.5.3	289
GAMBAR 145 CREATE & UPDATE JURNAL –	289
PSPEC NO 6.5.1 & 6.5.3 DAN 6.5.1 & 6.5.3	289
GAMBAR 146 PSPEC NO 6.5.2 DAN 6.5.2	289
GAMBAR 147 DELETE JURNAL PENJUALAN – PSPEC NO 6.7	291
GAMBAR 148 DELETE JURNAL PENERIMAAN UANG – PSPEC NO 6.7	291
GAMBAR 149 DELETE JURNAL PENGELUARAN UANG – PSPEC NO 6.7	292
GAMBAR 150 DELETE JURNAL PEMBELIAN – PSPEC NO 6.7.....	293
GAMBAR 151 CREATE & UPDATE PENGGAJIAN –.....	294
PSPEC NO 6.8.1 & 6.8.3 DAN 6.9.1 & 6.9.3	294
GAMBAR 152 PSPEC NO 6.8.2 DAN 6.9.2	294
GAMBAR 153 DELETE PENGGAJIAN – PSPEC NO 6.10	296
GAMBAR 154 VIEW PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT – PSPEC NO 2.1	296
GAMBAR 155 VIEW PEMBELIAN IMPORT – PSPEC NO 6.2.....	297
GAMBAR 156 VIEW PENJUALAN LOKAL – PSPEC NO 6.3.....	298
GAMBAR 157 VIEW PENJUALAN EKSPOR – PSPEC NO 6.4	300
GAMBAR 158 SURAT JALAN	301

GAMBAR 159 INVOICE.....	302
GAMBAR 160 PACKING LIST	302
GAMBAR 161 PEB.....	303
GAMBAR 162 PEB PAGE 2	304
GAMBAR 163 PEMBELIAN BAHAN BAKU.....	304
GAMBAR 164 P.O.....	305
GAMBAR 165 P.O. INTERN	305
GAMBAR 166 PEMBELIAN BAHAN BAKU DARI PPIC.....	306
GAMBAR 167 KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU	306
GAMBAR 168 SURAT UNTUK BAGIAN GUDANG BARANG JADI.....	306
GAMBAR 169 SURAT UNTUK BAGIAN GUDANG BAHAN BAKU	307
GAMBAR 170 SURAT UNTUK BAGIAN GUDANG AKSESORIS.....	307
GAMBAR 171 JURNAL PENJUALAN.....	307
GAMBAR 172 JURNAL PENGELUARAN UANG.....	308
GAMBAR 173 JURNAL PENERIMAAN UANG	308
GAMBAR 174 JURNAL PEMBELIAN	308
GAMBAR 175 PENGGAJIAN.....	309

DAFTAR TABEL

TABEL I KAMUS DATA	18
TABEL II KAMUS DATA PEMBELIAN BAHAN BAKU.....	138
TABEL III KAMUS DATA P.O.....	139
TABEL IV KAMUS DATA SURAT JALAN	140
TABEL V KAMUS DATA INVOICE	141
TABEL VI KAMUS DATA PACKING LIST.....	143
TABEL VII KAMUS DATA PEB	146
TABEL VIII KAMUS DATA P.O. INTERN.....	149
TABEL IX KAMUS DATA KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU.....	150
TABEL X KAMUS DATA PEMBELIAN LOKAL DARI PPIC	151
TABEL XI KAMUS DATA PEMBELIAN IMPORT DARI PPIC	152
TABEL XII KAMUS DATA GUDANG BAHAN BAKU	153
TABEL XIII KAMUS DATA GUDANG BARANG JADI	154
TABEL XIV KAMUS DATA GUDANG AKSESORIS.....	155
TABEL XV KAMUS DATA JURNAL PENGELUARAN	156
TABEL XVI KAMUS DATA JURNAL PENERIMAAN	156
TABEL XVII KAMUS DATA JURNAL PEMBELIAN.....	157
TABEL XVIII KAMUS DATA JURNAL PENJUALAN	157
TABEL XIX KAMUS DATA PENGGAJIAN	158
TABEL XX PSPEC VIEW BAHAN YANG DIBELI (LOKAL).....	159
TABEL XXI PSPEC CREATE PEMBELIAN BAHAN BAKU.....	160
TABEL XXII PSPEC SAVE DATA PEMBELIAN BAHAN BAKU.....	160
TABEL XXIII PSPEC VALIDASI DATA PEMBELIAN BAHAN BAKU	161
TABEL XXIV PSPEC UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU	161
TABEL XXV PSPEC SAVE DATA UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU	162
TABEL XXVI PSPEC VALIDASI DATA UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU	162
TABEL XXVII PSPEC DELETE PEMBELIAN BAHAN BAKU.....	163
TABEL XXVIII PSPEC VIEW BAHAN YANG DIBELI (IMPORT).....	163
TABEL XXIX PSPEC CREATE P.O.	164

TABEL XXX PSPEC SAVE DATA P.O.	164
TABEL XXXI PSPEC VALIDASI DATA P.O.	165
TABEL XXXII PSPEC UPDATE P.O.	166
TABEL XXXIII PSPEC SAVE DATA UPDATE P.O.	167
TABEL XXXIV PSPEC VALIDASI DATA UPDATE P.O.....	167
TABEL XXXV PSPEC DELETE P.O.	168
TABEL XXXVI PSPEC CREATE SURAT JALAN.....	169
TABEL XXXVII PSPEC SAVE DATA SURAT JALAN.....	169
TABEL XXXVIII PSPEC VALIDASI DATA SURAT JALAN.....	170
TABEL XXXIX PSPEC UPDATE SURAT JALAN.....	171
TABEL XL PSPEC SAVE DATA UPDATE SURAT JALAN	171
TABEL XLI PSPEC VALIDASI DATA UPDATE SURAT JALAN.....	172
TABEL XLII PSPEC DELETE SURAT JALAN	172
TABEL XLIII PSPEC CREATE INVOICE	173
TABEL XLIV PSPEC SAVE DATA INVOICE.....	174
TABEL XLV PSPEC VALIDASI DATA INVOICE	175
TABEL XLVI PSPEC UPDATE INVOICE.....	176
TABEL XLVII PSPEC SAVE DATA UPDATE INVOICE.....	177
TABEL XLVIII PSPEC VALIDASI DATA UPDATE INVOICE.....	178
TABEL XLIX PSPEC DELETE INVOICE	179
TABEL L PSPEC CREATE PACKING LIST.....	180
TABEL LI PSPEC SAVE DATA PACKING LIST.....	181
TABEL LII PSPEC VALIDASI DATA PACKING LIST.....	182
TABEL LIII PSPEC UPDATE PACKING LIST.....	183
TABEL LIV PSPEC SAVE DATA UPDATE PACKING LIST.....	184
TABEL LV PSPEC VALIDASI DATA UPDATE PACKING LIST	185
TABEL LVI PSPEC DELETE PACKING LIST	187
TABEL LVII PSPEC CREATE PEB	188
TABEL LVIII PSPEC SAVE DATA PEB	189
TABEL LIX PSPEC VALIDASI DATA PEB.....	191
TABEL LX PSPEC UPDATE PEB	193
TABEL LXI PSPEC SAVE DATA UPDATE PEB	194

TABEL LXII PSPEC VALIDASI DATA UPDATE PEB	196
TABEL LXIII PSPEC SEND PEB.....	197
TABEL LXIV PSPEC DELETE PEB	198
TABEL LXV PSPEC VIEW BARANG JADI	200
TABEL LXVI PSPEC VIEW BAHAN BAKU.....	200
TABEL LXVII PSPEC VIEW AKSESORIS	201
TABEL LXVIII PSPEC CREATE KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU	201
TABEL LXIX PSPEC SAVE DATA KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU	202
TABEL LXX PSPEC VALIDASI DATA KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU	203
TABEL LXXI PSPEC UPDATE KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU	203
TABEL LXXI PSPEC UPDATE KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU	204
TABEL LXXIII PSPEC VALIDASI DATA UPDATE KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU	205
TABEL LXXIV PSPEC DELETE KARTU PERMINTAAN BAHAN BAKU	205
TABEL LXXV PSPEC CREATE PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL.....	206
TABEL LXXVI PSPEC SAVE DATA PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL.....	206
TABEL LXXVII PSPEC VALIDASI DATA PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL.....	207
TABEL LXXVIII PSPEC UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL.....	207
TABEL LXXIX PSPEC SAVE DATA UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL.....	208
TABEL LXXX PSPEC VALIDASI DATA UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL....	208
TABEL LXXXI PSPEC DELETE PEMBELIAN BAHAN BAKU LOKAL	209
TABEL LXXXII PSPEC CREATE PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT	209
TABEL LXXXIII PSPEC SAVE DATA PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT	210
TABEL LXXXIV PSPEC VALIDASI DATA PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT	210
TABEL LXXXV PSPEC UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT.....	211
TABEL LXXXVI PSPEC SAVE DATA UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT....	211
TABEL LXXXVII PSPEC VALIDASI DATA UPDATE PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT.....	212
TABEL LXXXVIII PSPEC DELETE PEMBELIAN BAHAN BAKU IMPORT	213
TABEL LXXXIX PSPEC CREATE PO INTERN	213
TABEL XC PSPEC SAVE DATA PO INTERN.....	214
TABEL XCI PSPEC VALIDASI DATA PO INTERN	215
TABEL XCII PSPEC UPDATE PO INTERN.....	215
TABEL XCIII PSPEC SAVE DATA UPDATE PO INTERN.....	216

TABEL XCIV PSPEC VALIDASI DATA UPDATE PO INTERN	217
TABEL XCV PSPEC DELETE PO INTERN.....	217
TABEL XCVI PSPEC VIEW PEMBELIAN LOKAL	218
TABEL XCVII PSPEC VIEW PEMBELIAN IMPORT	219
TABEL XCVIII PSPEC VIEW PENJUALAN LOKAL.....	219
TABEL XCIX PSPEC VIEW PENJUALAN EKSPOR.....	220
TABEL C PSPEC CREATE JURNAL PENGELUARAN UANG.....	222
TABEL CI PSPEC SAVE DATA JURNAL PENGELUARAN UANG.....	223
TABEL CII PSPEC VALIDASI DATA JURNAL PENGELUARAN UANG.....	223
TABEL CIII PSPEC UPDATE JURNAL PENGELUARAN UANG.....	224
TABEL CIV PSPEC SAVE DATA UPDATE JURNAL PENGELUARAN UANG	225
TABEL CV PSPEC VALIDASI DATA UPDATE JURNAL PENGELUARAN UANG	225
TABEL CVI PSPEC DELETE JURNAL PENGELUARAN UANG.....	226
TABEL CVII PSPEC CREATE PENGGAJIAN.....	226
TABEL CVIII PSPEC SAVE DATA PENGGAJIAN.....	227
TABEL CIX PSPEC VALIDASI DATA PENGGAJIAN	227
TABEL CX PSPEC UPDATE PENGGAJIAN	228
TABEL CXI PSPEC SAVE DATA UPDATE PENGGAJIAN.....	228
TABEL CXII PSPEC VALIDASI DATA UPDATE PENGGAJIAN	229
TABEL CXIII PSPEC DELETE PENGGAJIAN.....	230
TABEL CXIV PSPEC CREATE JURNAL PEMBELIAN.....	230
TABEL CXV PSPEC SAVE DATA JURNAL PEMBELIAN.....	231
TABEL CXVI PSPEC VALIDASI DATA JURNAL PEMBELIAN.....	231
TABEL CXVII PSPEC UPDATE JURNAL PEMBELIAN.....	232
TABEL CXVIII PSPEC SAVE DATA UPDATE JURNAL PEMBELIAN	232
TABEL CXIX PSPEC VALIDASI DATA UPDATE JURNAL PEMBELIAN	233
TABEL CXX PSPEC DELETE JURNAL PEMBELIAN	233
TABEL CXXI PSPEC CREATE JURNAL PENERIMAAN UANG.....	234
TABEL CXXII PSPEC SAVE DATA JURNAL PENERIMAAN UANG.....	234
TABEL CXXIII PSPEC VALIDASI DATA JURNAL PENERIMAAN UANG.....	235
TABEL CXXIV PSPEC UPDATE JURNAL PENERIMAAN UANG	236
TABEL CXXV PSPEC SAVE DATA UPDATE JURNAL PENERIMAAN UANG	236

TABEL CXXVI PSPEC VALIDASI DATA UPDATE JURNAL PENERIMAAN UANG	237
TABEL CXXVII PSPEC DELETE JURNAL PENERIMAAN UANG	237
TABEL CXXVIII PSPEC CREATE JURNAL PENJUALAN	238
TABEL CXXIX PSPEC SAVE DATA JURNAL PENJUALAN	239
TABEL CXXX PSPEC VALIDASI DATA JURNAL PENJUALAN	239
TABEL CXXXI PSPEC UPDATE JURNAL PENJUALAN	240
TABEL CXXXII PSPEC SAVE DATA UPDATE JURNAL PENJUALAN	240
TABEL CXXXIII PSPEC VALIDASI DATA UPDATE JURNAL PENJUALAN	241
TABEL CXXXIV PSPEC DELETE JURNAL PENJUALAN	242
TABEL CXXXV PSPEC CREATE GUDANG BAHAN BAKU	242
TABEL CXXXVI PSPEC SAVE DATA GUDANG BAHAN BAKU	243
TABEL CXXXVII PSPEC VALIDASI DATA GUDANG BAHAN BAKU	243
TABEL CXXXVIII PSPEC UPDATE GUDANG BAHAN BAKU	244
TABEL CXXXIX PSPEC SAVE DATA UPDATE GUDANG BAHAN BAKU	245
TABEL CXL PSPEC VALIDASI DATA UPDATE GUDANG BAHAN BAKU	245
TABEL CXLI PSPEC DELETE GUDANG BAHAN BAKU	246
TABEL CXLII PSPEC CREATE GUDANG BARANG JADI	246
TABEL CXLIII PSPEC SAVE DATA GUDANG BARANG JADI	247
TABEL CXLIV PSPEC VALIDASI DATA GUDANG BARANG JADI	247
TABEL CXLV PSPEC UPDATE GUDANG BARANG JADI	248
TABEL CXLVI PSPEC SAVE DATA UPDATE GUDANG BARANG JADI	249
TABEL CXLVII PSPEC VALIDASI DATA UPDATE GUDANG BARANG JADI	249
TABEL CXLVIII PSPEC DELETE GUDANG BARANG JADI	250
TABEL CXLIX PSPEC CREATE GUDANG AKSESORIS	250
TABEL CL PSPEC SAVE DATA GUDANG AKSESORIS	251
TABEL CLI PSPEC VALIDASI DATA GUDANG AKSESORIS	252
TABEL CLII PSPEC UPDATE GUDANG AKSESORIS	252
TABEL CLIII PSPEC SAVE DATA UPDATE GUDANG AKSESORIS	253
TABEL CLIV PSPEC VALIDASI DATA UPDATE GUDANG AKSESORIS	253
TABEL CLV PSPEC DELETE GUDANG AKSESORIS	254
TABEL CLVI PSPEC VIEW P.O. INTERN	254

DAFTAR LAMPIRAN

Questioner	A-1
------------------	-----

DAFTAR ISTILAH

Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah – langkah dan urutan – urutan prosedur dari suatu proses.

Model ER adalah suatu teknik pemodelan data yang memandang dunia nyata sebagai sesuatu yang terdiri dari obyek – obyek dasar, yang disebut entitas, dan relasi antar obyek tersebut.

Data Flow Diagram adalah sebuah model proses yang digunakan untuk menggambarkan aliran data sebuah sistem dan pekerjaan atau proses yang ditampilkan oleh sistem.

PSPEC adalah *process specification* atau spesifikasi proses.

Kamus data adalah sebuah daftar yang terorganisir dari elemen yang berhubungan dengan sistem, sehingga memiliki pemahaman yang umum mengenai input, output, komponen penyimpanan, dan bahkan kalkulasi *inter-mediate*.

Database adalah tempat penyimpanan data.