

## **ABSTRAK**

PJ. Tiga Puspa adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang kesehatan yang menyangkut obat-obatan tradisional. Dalam pembuatan *aplikasi* pada perusahaan ini, sebuah *aplikasi Penjualan dan Penyusutan Mesin* dirancang untuk diakses oleh beberapa user yang memiliki kepentingan dan tingkat otoritas yang berbeda. Pada *aplikasi*, hak akses *aplikasi* akan disesuaikan dengan tingkat otoritas untuk masing-masing user. User dapat dikategorikan dalam 3 bagian, yaitu admin, agen, manager dimana nantinya user tersebut akan diatur oleh admin, dan hanya user yang terdaftar yang dapat menggunakan *aplikasi* ini dengan tujuan untuk membantu pengolahan data pada saat terjadinya transaksi untuk seluruh proses yang berhubungan dengan *penjualan* dan perhitungan *penyusutan mesin* sehingga data-data tersebut dapat diolah secara maksimal dan membantu perusahaan dalam memonitor *penjualan* dan *penyusutan mesin*.

Kata kunci : aplikasi, penjualan, penyusutan, mesin.

## **ABSTRACT**

PJ. Three Puspa is a company engaged in the health field involving traditional medicines. In making the *application* on this company, an *application Sales and Depreciation Engine* is designed to be accessed by several users who have interests and different levels of authority. In the *application*, the *application* access rights will be adjusted to the level of authority for each user. Users can be categorized in three parts, namely admin, agent, manager, where the user will be governed by the admin and only the registered user can use this *application* in order to help processing data at the transaction for the entire process of *sales* and *depreciation* calculation engine so that these data can be processed optimally and help the company to monitor *sales* and *depreciation* of *engine*.

Keywords: applications, sales, depreciation, engine.

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PRAKATA.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
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 .....	3
I.6    Sistematika Penyajian .....	4
BAB II KAJIAN TEORI .....	5
II.1 Penjualan dan Mesin.....	5
II.2 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	6
II.3 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	10
II.4 Kamus Data ( <i>Data Dictionary</i> ).....	13
II.5 PHP (PHP Hypertext Preprocessor).....	14
II.7 PSPEC (Process Spesification).....	16
II.8 MySQL.....	17
II.9 BLACK BOX.....	18
II.10 Notasi Flowchart .....	20
II.11 Konsep Dasar Informasi.....	22
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM .....	26
III.1 Proses Bisnis .....	26
III.2 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	30
III.3 Relational Database.....	31
III.3.1 Tabel data_agen.....	31
III.3.2 Tabel data_konsumen .....	31
III.3.3 Tabel data_penjualan .....	32
III.3.4 Tabel data_produk.....	32
III.3.5 Tabel r_datapenjualan_dataproduct .....	33

III.3.6 Tabel data_kesaksian.....	33
III.3.7 Tabel Mesin.....	34
III.3.8 Relational Diagram .....	34
III.4 DFD (Data Flow Diagram).....	35
III.4.1 Context Diagram (level 0) .....	35
III.4.2 Data Flow Diagram Level 1.....	36
III.4.3 DFD Level 2.....	38
III.4.4 DFD Level 3 Proses 1.....	40
III.4.5 DFD Level 3 Proses 2.....	41
III.4.6 DFD Level 3 Proses 3.....	42
III.4.7 DFD Level 3 Proses 4.....	43
III.4.8 DFD Level 3 Proses 5.....	44
III.4.9 DFD Level 3 Proses 6.....	45
III.5 Kamus Data .....	46
III.6 Process Specification(PSPEC).....	50
III.7 Desain Antarmuka .....	60
IV.1 Tampilan Antar Muka Untuk Admin.....	79
IV.1.1 Login Form.....	79
IV.1.2 Halaman Data Agen .....	80
IV.1.3 Halaman Tambah Data Agen .....	81
IV.1.4 Halaman Ubah Data Agen.....	82
IV.1.5 Halaman Cari Data Agen.....	83
IV.1.6 Halaman Detail Data Agen.....	84
IV.1.7 Halaman Data Produk.....	85
IV.1.8 Halaman Tambah Data Produk .....	86
IV.1.9 Halaman Ubah Data Produk.....	87
IV.1.10 Halaman Cari Data Produk.....	88
IV.1.11 Halaman Detail Data Produk .....	88
IV.1.12 Halaman Data Konsumen .....	90
IV.1.13 Halaman Tambah Data Konsumen .....	91
IV.1.14 Halaman Ubah Data Konsumen .....	92
IV.1.15 Halaman Cari Data Konsumen .....	93
IV.1.16 Halaman Detail Data Konsumen .....	94
IV.1.17 Halaman Transaksi .....	95
IV.1.18 Halaman Tambah Transaksi .....	96
IV.1.19 Halaman Detail Transaksi .....	97
IV.1.20 Halaman Data Mesin.....	98
IV.1.21 Halaman Tambah Data Mesin.....	99

IV.1.22 Halaman Ubah Data Mesin .....	100
IV.1.23 Halaman Cari Data Mesin .....	101
IV.1.24 Halaman Detail Data Mesin.....	102
IV.1.25 Halaman Data Kesaksian.....	103
IV.1.26 Halaman Tambah Data Kesaksian .....	104
IV.1.27 Halaman Ubah Data Kesaksian.....	105
IV.1.28 Halaman Hapus Data Kesaksian.....	106
IV.1.29 Halaman Cari Data Kesaksian.....	107
IV.1.30 Halaman Detail Data Kesaksian .....	108
IV.1.31 Halaman Data User.....	109
IV.1.32 Halaman Tambah Data User .....	110
IV.1.33 Halaman Ubah Data User .....	111
IV.1.34 Halaman Cari Data User .....	112
IV.1.35 Halaman Detail Data User.....	113
IV.1.36 Halaman Laporan.....	114
<b>IV.2 Desain Antarmuka Untuk Manager .....</b>	<b>115</b>
IV.2.1 Halaman <i>Login</i> .....	115
IV.2.2 Halaman Data Agen .....	116
IV.2.3 Halaman Data Produk .....	118
IV.2.4 Halaman Data Konsumen .....	120
IV.2.5 Halaman Data Mesin.....	122
IV.2.6 Halaman Data Kesaksian.....	124
IV.2.7 Halaman Laporan.....	125
<b>IV.3 Desain Antarmuka Untuk Agen.....</b>	<b>126</b>
IV.3.1 Halaman Login.....	126
IV.3.2 Halaman Transaksi .....	126
<b>BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>129</b>
<b>V.1 Testing Aplikasi Untuk Admin .....</b>	<b>129</b>
V.1.1 Login Gagal.....	129
V.1.2 Login Berhasil .....	131
V.1.3 Tambah Data Agen Gagal.....	132
V.1.4 Tambah Data Agen Berhasil .....	133
V.1.6 Ubah Data Agen Berhasil.....	135
V.1.7 Tambah Data Produk Gagal.....	136
V.1.8 Tambah Data Produk Berhasil .....	137
V.1.9 Ubah Data Produk Gagal .....	138
V.1.11 Tambah Data Konsumen Gagal .....	140
V.1.12 Tambah Data Konsumen Berhasil .....	141

V.1.13 Ubah Data Konsumen Gagal.....	142
V.1.14 Ubah Data Konsumen Berhasil .....	143
V.1.15 Tambah Data Mesin Gagal.....	144
V.1.16 Tambah Data Mesin Berhasil .....	145
V.1.17 Ubah Data Mesin Gagal .....	146
V.1.18 Ubah Data Mesin Berhasil.....	147
V.1.19 Tambah Data Kesaksian Gagal.....	148
V.1.20 Tambah Data Kesaksian Berhasil .....	149
V.1.21 Ubah Data Kesaksian Gagal .....	150
V.1.22 Ubah Data Kesaksian Berhasil.....	151
V.1.23 Tambah Data User Gagal.....	152
V.1.24 Tambah Data User Berhasil .....	153
V.1.25 Ubah Data User Gagal .....	154
V.1.26 Ubah Data User Berhasil.....	155
V.2 Testing Aplikasi Untuk Agen .....	156
V.2.1 Login Gagal.....	156
V.2.3 Tambah Data Transaksi Gagal.....	159
V.2.4 Tambah Data Transaksi Berhasil .....	160
V.3 Testing Aplikasi Untuk Manager .....	162
V.3.1 Login Gagal.....	162
V.3.2 Login Berhasil .....	163
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	164
VI.1 Simpulan.....	164
VI.2 Saran.....	164
DAFTAR PUSTAKA .....	xvi
LAMPIRAN.....	A-1

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Komponen Sistem.....	23
Gambar 1 Entity Relationship Diagram.....	30
Gambar 2 DFD Level 0.....	35
Gambar 3 DFD Level 1 .....	36
Gambar 4 DFD Level 2.....	38
Gambar 5 DFD Level 3 Proses 1 .....	40
Gambar 6 DFD Level 3 Proses 2.....	41
Gambar 7 DFD Level 3 Proses 3.....	42
Gambar 8 DFD Level 3 Proses 4.....	43
Gambar 9 DFD Level 3 Proses 5.....	44
Gambar 10 DFD Level 3 Proses 6 .....	45
Gambar 11 Halaman Login.....	60
Gambar 12 Halaman Data Agen.....	61
Gambar 13 Halaman Data Produk.....	63
Gambar 14 Halaman Data Konsumen.....	65
Gambar 15 Halaman Transaksi .....	67
Gambar 16 Halaman Data Inventory .....	68
Gambar 17 Halaman data kesaksian.....	70
Gambar 18 Halaman data user.....	72
Gambar 19 Halaman laporan.....	73
Gambar 20 User Interface Design Halaman Login.....	79
Gambar 21 User Interface Design Halaman Data Agen.....	80
Gambar 22 User Interface Design Tambah Data Agen.....	81
Gambar 23 User Interface Design Halaman Ubah Data Agen .....	82
Gambar 24 User Interface Design Halaman Cari Data Agen .....	83
Gambar 25 User Interface Design Halaman Detail Data Agen .....	84
Gambar 26 User Interface Design Halaman Data Produk.....	85
Gambar 27 User Interface Design Halaman Tambah Data Produk .....	86
Gambar 28 User Interface Design Halaman Ubah Data Produk .....	87
Gambar 29 User Interface Design Halaman Cari Data Produk .....	88
Gambar 30 User Interface Design Halaman Detail Data Produk .....	89
Gambar 31 User Interface Design Halaman Data Konsumen .....	90
Gambar 32 User Interface Design Halaman Tambah Data Konsumen .....	91
Gambar 33 User Interface Design Halaman Ubah Data Konsumen .....	92
Gambar 34 User Interface Design Halaman Cari Data Konsumen .....	93
Gambar 35 User Interface Design Halaman Detail Data Konsumen .....	94
Gambar 36 User Interface Design Halaman Transaksi .....	95
Gambar 37 User Interface Design Halaman Tambah Transaksi .....	96
Gambar 38 User Interface Design Halaman Detail Transaksi .....	97
Gambar 39 User Interface Design Halaman Data Mesin .....	98
Gambar 40 User Interface Design Tambah Data Mesin .....	99
Gambar 41 User Interface Design Halaman Ubah Data Mesin .....	100
Gambar 42 User Interface Design Halaman Cari Data Mesin .....	101
Gambar 43 User Interface Design Halaman Detail Data Mesin .....	102
Gambar 44 User Interface Design Halaman Data Kesaksian .....	103
Gambar 45 User Interface Design Halaman Tambah Data Kesaksian .....	104
Gambar 46 User Interface Design Halaman Ubah Data Kesaksian .....	105
Gambar 47 User Interface Design Halaman Hapus Data Kesaksian .....	106
Gambar 48 User Interface Design Halaman Cari Data Kesaksian .....	107
Gambar 49 User Interface Design Halaman Detail Data Kesaksian .....	108

Gambar 50 User Interface Design Halaman Data User .....	109
Gambar 51 User Interface Design Halaman Tambah Data User .....	110
Gambar 52 User Interface Design Halaman Ubah Data User.....	111
Gambar 53 User Interface Design Halaman Cari Data User.....	112
Gambar 54 User Interface Design Halaman Detail Data User .....	113
Gambar 55 User Interface Design Halaman Laporan Transaksi .....	114
Gambar 56 User Interface Design Halaman Login.....	115
Gambar 57 User Interface Design Halaman Data Agen.....	116
Gambar 58 User Interface Design Halaman Detail Data Agen.....	117
Gambar 59 User Interface Design Halaman Data Produk.....	118
Gambar 60 User Interface Design Halaman Detail Data Produk.....	119
Gambar 61 User Interface Design Halaman Data Konsumen .....	120
Gambar 62 User Interface Design Halaman Detail Data Konsumen.....	121
Gambar 63 User Interface Design Halaman Data Mesin .....	122
Gambar 64 User Interface Design Halaman Detail Data Mesin .....	123
Gambar 65 User Interface Design Halaman Data Kesaksian.....	124
Gambar 66 User Interface Design Halaman Detail Data Kesaksian.....	124
Gambar 67 User Interface Design Halaman Laporan .....	125
Gambar 68 User Interface Design Halaman Login.....	126
Gambar 69 User Interface Design Halaman Transaksi .....	127
Gambar 70 User Interface Design Halaman Transaksi .....	127
Gambar 71 User Interface Design Halaman Transaksi .....	128
Gambar 72 User Interface Design Halaman Transaksi .....	128
Gambar 73 Login Gagal 1 .....	129
Gambar 74 Login Gagal 2 .....	130
Gambar 75 Login Gagal 3 .....	130
Gambar 76 Login Berhasil .....	131
Gambar 77 Tambah Data Agen Gagal .....	132
Gambar 78 Tambah Data Agen Berhasil .....	133
Gambar 79 Ubah Data Agen Gagal.....	134
Gambar 80 Ubah Data Agen Berhasil.....	135
Gambar 81 Tambah Data Produk Gagal .....	136
Gambar 82 Tambah Data Produk Berhasil .....	137
Gambar 83 Ubah Data Produk Gagal .....	138
Gambar 84 Ubah Data Produk Berhasil.....	139
Gambar 85 Tambah Data Konsumen Gagal .....	140
Gambar 86 Tambah Data Konsumen Berhasil .....	141
Gambar 87 Ubah Data Konsumen Gagal .....	142
Gambar 88 Ubah Data Konsumen Berhasil .....	143
Gambar 89 Tambah Data Mesin Gagal .....	144
Gambar 90 Tambah Data Mesin Berhasil.....	145
Gambar 91 Ubah Data Mesin Gagal.....	146
Gambar 92 Ubah Data Mesin Berhasil .....	147
Gambar 93 Tambah Data Kesaksian Gagal .....	148
Gambar 94 Input Data Kesaksian Berhasil .....	149
Gambar 95 Ubah Data Kesaksian Gagal.....	150
Gambar 96 Ubah Data Kesaksian Berhasil.....	151
Gambar 97 Input Data User Gagal .....	152
Gambar 98 Tambah Data User Berhasil .....	153
Gambar 99 Ubah Data User Gagal.....	154
Gambar 100 Ubah Data User Berhasil .....	155
Gambar 101 Login Agen Gagal 1 .....	156
Gambar 102 Login Agen Gagal 2 .....	157

Gambar 103 Login Agen Gagal 3 .....	157
Gambar 104 Login Agen Berhasil.....	158
Gambar 105 Tambah Data Transaksi Gagal .....	159
Gambar 106 Konfirmasi Transaksi.....	160
Gambar 107 Transaksi Berhasil .....	161
Gambar 108 Login Manager Gagal 1.....	162
Gambar 109 Login Manager Gagal 2.....	162
Gambar 110 Login Manager Gagal 3.....	163
Gambar 111 Login Manager Berhasi.....	163

## DAFTAR TABEL

Tabel I Komponen Diagram <i>ER</i> .....	8
Tabel II Simbol-simbol Kamus Data.....	14
Tabel III Simbol-simbol <i>PSPEC</i> .....	16
Tabel IV Notasi Flowchart.....	20
Tabel V Data Agen .....	31
Tabel VI Data Konsumen.....	31
Tabel VII Data Penjualan.....	32
Tabel VIII Data Produk .....	32
Tabel IX r_DataPenjualan_DataProduk.....	33
Tabel X Data Kesaksian .....	33
Tabel XI Inventory .....	34
Tabel XII Relational Diagram.....	34
Tabel XIII Kamus Data Agen .....	46
Tabel XIV Kamus Data Konsumen .....	47
Tabel XV Kamus Data Produk .....	47
Tabel XVI Kamus Data Mesin.....	48
Tabel XVII Kamus Data Kesaksian .....	48
Tabel XVIII Kamus Data Penjualan.....	49
Tabel XIX Kamus Data r_DataPenjualan_DataProduk .....	49
Tabel XX PSPEC Login.....	50
Tabel XXI PSPEC Input Data Agen .....	50
Tabel XXII PSPEC Ubah Data Agen.....	51
Tabel XXIII PSPEC Status Data Agen .....	51
Tabel XXIV PSPEC Cari Data Agen .....	51
Tabel XXV PSPEC Input Data Konsumen .....	52
Tabel XXVI PSPEC Ubah Data Konsumen.....	52
Tabel XXVII PSPEC Cari Data Konsumen.....	53
Tabel XXVIII PSPEC Input Data Produk .....	53
Tabel XXIX PSPEC Ubah Data Produk .....	54
Tabel XXX PSPEC Status Data Produk.....	54
Tabel XXXI PSPEC Cari Data Produk .....	55
Tabel XXXII PSPEC Input Data Mesin.....	55
Tabel XXXIII PSPEC Ubah Data Mesin .....	55
Tabel XXXIV PSPEC Status Data Mesin .....	56
Tabel XXXV PSPEC Cari Data Mesin.....	56
Tabel XXXVI PSPEC Input Data Kesaksian .....	57
Tabel XXXVII PSPEC Status Data Kesaksian .....	57
Tabel XXXVIII PSPEC Cari Data kesaksian .....	58
Tabel XXXIX PSPEC Input Data Penjualan .....	58
Tabel XL PSPEC Edit Data Penjualan.....	59
Tabel XLI PSPEC Cari Data Penjualan .....	59