

ABSTRAK

PT. Satria Karya Adiyudha (SKAY) merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang distribusi bahan bangunan. Dengan komitmennya, yaitu untuk menghadirkan produk dengan jumlah dan waktu yang tepat PT. SKAY membutuhkan suatu aplikasi yang dapat mengelola data yang dibutuhkan PT.SKAY dalam melaksanakan proses bisnis perusahaan agar dapat menghasilkan data yang tepat dan akurat. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori penjualan dan pembelian, dengan metode analisis deskriptif dan pendekatan studi kasus. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara kepada pihak perusahaan. Dalam perancangannya, aplikasi menggunakan metode *Decision Support System* dengan *Simple Additive Weighting* atau metode yang digunakan untuk pengambilan keputusan yang digunakan untuk menentukan *supplier* terbaik. Dalam pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan MySQL sebagai *database*, dan Adobe Micromedia Dreamweaver CS 5.5 sebagai editor.

Kata Kunci: PT. Satria Karya Adiyuda, PT.SKAY, Penjualan dan Pembelian

ABSTRACT

PT Satria Karya Adiyudha (SKAY) is a company of building material distribution. With its commitment: providing their product in right time and number, PT SKAY needs an application which is able to manage data needed in performing the business process, so that the result can be accurate and precise. The theory which is used in this research is theory of selling and buying, with descriptive analysis method and case study approach. The technique of the data collection will be performed by doing an interview with the representative of the company. In the designing process, the application will use Decision Support System with Simple Additive Weighting or method that is used to decide which one is the best supplier. In the making process, application will also use PHP as the programming language and MySQL as the database and the last one is Adobe Micromedia Dreamweaver CS5.5 as the editor.

Keywords: PT. Satria Karya Adiyuda, PT.SKAY, Selling and Buying

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	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. 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	4
BAB 2. KAJIAN TEORI	6
2.1 Sistem	6
2.2 Informasi	6
2.3 Penjualan	7
2.4 Pembelian	7
2.5 <i>Decision Support System (DSS)</i>	8
2.6 <i>Simple Additive Weighting (SAW)</i>	10
2.7 <i>Inventory</i>	12
2.8 ProsesaBisnis	13
2.9 Flowchart	13
2.10 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	15
2.11 <i>Process Specification (PSPEC)</i>	16
2.12 Kamus Data	17

2.13	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	17
2.14	HTML.....	18
2.14.1	Definisi HTML	18
2.14.2	Definisi Elemen	18
2.14.3	Definisi Tag	18
2.14.4	Elemen HTML	19
2.15	PHP	20
2.16	Cascading Style Sheet (CSS).....	21
2.17	Java Script.....	21
2.17.1	Definisi Java Script	21
2.17.2	Tipe Data	22
2.18	MySQL.....	22
2.19	Basis Data	23
2.20	GAMMU.....	23
2.21	XAMPP	24
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	25
3.1	Proses Bisnis.....	25
3.1.1	Pembelian Barang.....	25
3.1.2	Penjualan Barang.....	27
3.1.3	Laporan Pembelian	29
3.1.4	Laporan Penjualan	30
3.1.5	Laporan Produk.....	31
3.2	<i>Analisis Decision Support System</i>	32
3.3	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	36
3.4	<i>Relational Database</i>	37
3.5	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	45
3.5.1	Level 0.....	45
3.5.2	Level 1.....	47
3.5.3	Level 2.....	49
3.5.4	Level 3 Proses 2.1.....	57
3.6	<i>Process Specification (PSPEC)</i>	69
3.7	Kamus Data.....	111

3.8	Rancangan Desain <i>User Interface</i>	124
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	129
4.1	Hasil Implementasi Program.....	129
4.1.1	Kepala Bagian	131
4.1.2	Admin	141
4.1.3	Penjualan	149
4.1.4	Pembelian	155
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	166
5.1	Tabel Pengujian.....	166
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	175
6.1	Simpulan.....	175
6.2	Saran	175
	DAFTAR PUSTAKA.....	176

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penjelasan Proses Flowchart.....	14
Gambar 2.2 Komponen DFD	16
Gambar 3.1 Proses Bisnis Pembelian Barang	26
Gambar 3.2 Proses Bisnis Penjualan Barang	28
Gambar 3.3 Proses Bisnis Pembuatan Laporan Pembelian	29
Gambar 3.4 Proses Bisnis Pembuatan Laporan Penjualan	30
Gambar 3.5 Proses Bisnis Laporan Produk.....	31
Gambar 3.6 ERD PT. SKAY	36
Gambar 3.7 DFD Level 0	45
Gambar 3.8 DFD Level 1	47
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 2	49
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 3	51
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 4	53
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 5	55
Gambar 3.13 DFD Level 3 Proses 2.1	57
Gambar 3.14 DFD Level 3 Proses 2.2	58
Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 2.3	59
Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 2.4	60
Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 3.1	61
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 3.2	62
Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 3.3	63
Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 3.5	64
Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses 3.6	65
Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses 4.1	66
Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 4.2	67
Gambar 3.24 DFD Level 3 Proses 4.3	68
Gambar 3.25 Rancangan UI Login	124
Gambar 3.26 Rancangan UI Halaman Utama	125
Gambar 3.27 Rancangan UI <i>Form</i>	126
Gambar 3.28 Rancangan UI DSS.....	127

Gambar 3.29 Rancangan UI Cetak Laporan.....	128
Gambar 4.1 <i>Login</i>	129
Gambar 4.2 <i>Login</i> Gagal.....	129
Gambar 4.3 Status.....	130
Gambar 4.4 <i>Edit Profile</i>	130
Gambar 4.5 Kepala Bagian - Master.....	131
Gambar 4.6 Kepala Bagian - Master - Admin	131
Gambar 4.7 Kepala Bagian - Master - Tambah Admin	132
Gambar 4.8 Kepala Bagian - Master - <i>Edit</i> Admin	132
Gambar 4.9 Kepala Bagian - Master - Hapus Admin	133
Gambar 4.10 Kepala Bagian - Laporan	133
Gambar 4.11 Kepala Bagian - Laporan - Penjualan	134
Gambar 4.12 Kepala Bagian - Laporan - Cetak Laporan Penjualan	134
Gambar 4.13 Kepala Bagian - Laporan - Pembelian	135
Gambar 4.14 Kepala Bagian - Laporan - Cetak Laporan Pembelian	135
Gambar 4.15 Kepala Bagian - Laporan - Pembayaran	136
Gambar 4.16 Kepala Bagian - Laporan - Cetak Laporan Pembayaran.....	136
Gambar 4.17 Kepala Bagian - Laporan - <i>User</i>	137
Gambar 4.18 Kepala Bagian - Laporan - Cetak Laporan <i>User</i>	137
Gambar 4.19 Kepala Bagian - Laporan - <i>Customer</i>	138
Gambar 4.20 Kepala Bagian - Laporan - Cetak Laporan <i>Customer</i>	138
Gambar 4.21 Kepala Bagian - Laporan - <i>Supplier</i>	139
Gambar 4.22 Kepala Bagian - Laporan - Cetak Laporan <i>Supplier</i>	139
Gambar 4.23 Kepala Bagian - Laporan - Barang.....	140
Gambar 4.24 Kepala Bagian - Laporan - Cetak Laporan Barang	140
Gambar 4.25 Admin - Data Master	141
Gambar 4.26 Admin - Master - <i>User</i>	141
Gambar 4.27 Admin - Master - Tambah <i>User</i>	142
Gambar 4.28 Admin - Master - <i>Edit User</i>	142
Gambar 4.29 Admin - Master - Hapus <i>User</i>	143
Gambar 4.30 Admin - Master - <i>Customer</i>	143
Gambar 4.31 Admin - Master - Tambah <i>Customer</i>	144

Gambar 4.32 Admin - Master - <i>Edit Customer</i>	144
Gambar 4.33 Admin - Master - <i>Supplier</i>	145
Gambar 4.34 Admin - Master - Tambah <i>Supplier</i>	145
Gambar 4.35 Master - <i>Supplier</i> - <i>Edit Supplier</i>	146
Gambar 4.36 Master - <i>Supplier</i> - Hapus <i>Supplier</i>	146
Gambar 4.37 Admin - Master - Barang	147
Gambar 4.38 Admin - Master - Tambah Barang	147
Gambar 4.39 Admin - Master - <i>Edit</i> Barang	148
Gambar 4.40 Admin - Master - Hapus Barang	148
Gambar 4.41 Penjualan - Transaksi	149
Gambar 4.42 Penjualan - Transaksi - Penjualan	149
Gambar 4.43 Penjualan - Transaksi - Tambah Penjualan1	150
Gambar 4.44 Penjualan - Transaksi - Tambah Penjualan2	150
Gambar 4.45 Penjualan - Transaksi - Tambah Penjualan3	151
Gambar 4.46 Penjualan - Transaksi - Tambah Penjualan4	151
Gambar 4.47 Penjualan - Transaksi - Cetak Faktur Penjualan	152
Gambar 4.48 Penjualan - Transaksi - <i>Edit</i> Penjualan	152
Gambar 4.49 Penjualan - Transaksi - Hapus Penjualan	153
Gambar 4.50 Penjualan - Transaksi - <i>Detail</i> Penjualan	153
Gambar 4.51 Penjualan - <i>SMS</i>	154
Gambar 4.52 Penjualan - <i>SMS2</i>	154
Gambar 4.53 Pembelian - Transaksi	155
Gambar 4.54 Pembelian - Transaksi - Pembelian	155
Gambar 4.55 Pembelian - Transaksi - Tambah Pembelian1	156
Gambar 4.56 Pembelian - Transaksi - Tambah Pembelian2	156
Gambar 4.57 Pembelian - Transaksi - Tambah Pembelian3	157
Gambar 4.58 Pembelian - Transaksi - Tambah Pembelian4	157
Gambar 4.59 Pembelian - Transaksi - <i>Edit</i> Pembelian	158
Gambar 4.60 Pembelian - Transaksi - Hapus Pembelian	158
Gambar 4.61 Pembelian - Transaksi - Penerimaan	159
Gambar 4.62 Pembelian - Transaksi - Pembayaran	159
Gambar 4.63 Pembelian - Transaksi - <i>SMS</i>	160

Gambar 4.64 Pembelian - DSS - Kriteria	160
Gambar 4.65 Pembelian - DSS - Himpunan Kriteria	161
Gambar 4.66 Pembelian - DSS - Analisis	161
Gambar 4.67 Pembelian - DSS - Tambah Analisis1	162
Gambar 4.68 Pembelian - DSS - Tambah Analisis2	162
Gambar 4.69 Pembelian - DSS - Tambah Analisis3	163
Gambar 4.70 Pembelian - DSS - Tambah Analisis4	163
Gambar 4.71 Pembelian - DSS - Tambah Analisis5	164
Gambar 4.72 Pembelian - DSS - Tambah Analisis6	164
Gambar 4.73 Pembelian - DSS - <i>Detail</i> Analisis1	164
Gambar 4.74 Pembelian - DSS - <i>Detail</i> Analisis2	165

DAFTAR TABEL

Tabel 2.3 Simbol ERD	17
Tabel 3.1 Contoh Kasus Kriteria	32
Tabel 3.2 Contoh Kasus Pembobotan Kriteria	33
Tabel 3.3 Contoh Kasus Penilaian Pembobotan Berdasarkan Kriteria	33
Tabel 3.4 Barang	37
Tabel 3.5 Customer	37
Tabel 3.6 <i>Supplier</i>	38
Tabel 3.7 <i>User</i>	38
Tabel 3.8 Pembelian	39
Tabel 3.9 Pembelian <i>Detail</i>	39
Tabel 3.10 Penjualan	40
Tabel 3.11 Penjualan <i>Detail</i>	40
Tabel 3.12 DSS.....	41
Tabel 3.13 DSS <i>Detail</i>	41
Tabel 3.14 DSS Kriteria	42
Tabel 3.15 Kriteria.....	42
Tabel 3.16 Himpunan Kriteria	42
Tabel 3.17 Opname	43
Tabel 3.18 Opname Detail	43
Tabel 3.19 Opname Perubahan.....	44
Tabel 3.20 PSPEC <i>Login</i>	69
Tabel 3.21 PSPEC Cari Barang.....	70
Tabel 3.22 PSPEC Cetak Laporan Penjualan	71
Tabel 3.23 PSPEC Cetak Laporan Pembelian	72
Tabel 3.24 PSPEC Cetak Laporan Pembayaran	73
Tabel 3.25 PSPEC Cari <i>User</i>	74
Tabel 3.26 PSPEC Tambah <i>User</i>	75
Tabel 3.27 PSPEC Ubah <i>User</i>	76
Tabel 3.28 PSPEC Hapus <i>User</i>	77
Tabel 3.29 PSPEC Cari <i>Customer</i>	78

Tabel 3.30 PSPEC Tambah <i>Customer</i>	79
Tabel 3.31 PSPEC Ubah <i>Customer</i>	80
Tabel 3.32 PSPEC Hapus <i>Customer</i>	81
Tabel 3.33 PSPEC Cari <i>Supplier</i>	82
Tabel 3.34 PSPEC Tambah <i>Supplier</i>	83
Tabel 3.35 PSPEC Ubah <i>Supplier</i>	84
Tabel 3.36 PSPEC Hapus <i>Supplier</i>	85
Tabel 3.37 PSPEC Cari Barang	86
Tabel 3.38 PSPEC Tambah Barang	87
Tabel 3.39 PSPEC Ubah Barang	88
Tabel 3.40 PSPEC Tambah Stok Opname dan <i>Approve</i>	89
Tabel 3.41 PSPEC Hapus Barang	90
Tabel 3.42 PSPEC Cari Pembelian	91
Tabel 3.43 PSPEC Tambah Pembelian	92
Tabel 3.44 PSPEC Ubah Pembelian	93
Tabel 3.45 PSPEC Hapus Pembelian	94
Tabel 3.46 PSPEC Cari Penjualan	95
Tabel 3.47 PSPEC Tambah Penjualan	96
Tabel 3.48 PSPEC Hapus Penjualan	97
Tabel 3.49 PSPEC Cari Penerimaan	98
Tabel 3.50 PSPEC Tambah Penerimaan	99
Tabel 3.51 PSPEC Cari Pembayaran	100
Tabel 3.52 PSPEC Tambah Pembayaran	101
Tabel 3.53 PSPEC Tambah <i>SMS</i>	102
Tabel 3.54 PSPEC Cari Kriteria	103
Tabel 3.55 PSPEC Tambah Kriteria	104
Tabel 3.56 PSPEC Ubah Kriteria	105
Tabel 3.57 PSPEC Hapus Kriteria	106
Tabel 3.58 PSPEC Cari DSS	107
Tabel 3.59 PSPEC Tambah DSS	108
Tabel 3.60 PSPEC Ubah DSS	109
Tabel 3.61 PSPEC Hapus DSS	110

Tabel 3.62 Kamus Data <i>User</i>	111
Tabel 3.63 Kamus Data <i>Customer</i>	112
Tabel 3.64 Kamus Data <i>Supplier</i>	113
Tabel 3.65 Kamus Data Barang.....	114
Tabel 3.66 Kamus Data Pembelian	115
Tabel 3.67 Kamus Data Penjualan	116
Tabel 3.68 Kamus Data Pembelian <i>Detail</i>	117
Tabel 3.69 Kamus Data Penjualan <i>Detail</i>	118
Tabel 3.70 Kamus Data Kriteria	119
Tabel 3.71 Kamus Data Himpunan Kriteria.....	119
Tabel 3.72 Kamus Data DSS	120
Tabel 3.73 Kamus Data DSS Kriteria.....	121
Tabel 3.74 Kamus Data DSS <i>Detail</i>	121
Tabel 3.75 Kamus Data Opname.....	122
Tabel 3.76 Kamus Data Opname <i>Detail</i>	122
Tabel 3.77 Kamus Data Opname Perubahan	123
Tabel 5.1 Pengujian Login	166
Tabel 5.2 Pengujian <i>Form</i> Admin.....	167
Tabel 5.3 Pengujian <i>Form</i> <i>User</i>	168
Tabel 5.4 Pengujian <i>Form</i> <i>Customer</i>	169
Tabel 5.5 Pengujian <i>Form</i> <i>Supplier</i>	171
Tabel 5.6 Pengujian <i>Form</i> Barang	172
Tabel 5.7 Pengujian <i>Form</i> Pembelian.....	173
Tabel 5.8 Pengujian <i>Form</i> Penjualan.....	174

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.	Kuesioner Kepuasan Pengguna (Karyawan).....	177
LAMPIRAN B.	Kusioner Kepuasan Pengguna (User)	182