

## **ABSTRAK**

PT Kamal Photo Supply adalah perusahaan distributor, yang sistem pencatatan datanya masih dilakukan secara manual, sehingga dapat terjadi kesalahan dalam pengorganisasian data. Oleh karena itu, diperlukan pengorganisasian proses bisnis secara terkomputerisasi agar didapat data yang akurat dan dapat dipercaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat suatu sistem informasi yang dapat menangani masalah pengorganisasian data di dalam sistem penjualan dan pembelian, sehingga memudahkan pengguna dalam menangani data yang ada. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis dekriptif dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara kepada perusahaan. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi sistem informasi membantu pengguna untuk mengorganisasikan data lebih cepat, lebih akurat, dan dapat dipercaya.

Kata Kunci: sistem informasi, PHP, MySQL, SPK, Online

## **ABSTRACT**

*PT Kamal Photo Supply is a distributor that still record their data manually, so mistakes often occur in the operation. Due to that, the business process needs to be organized using computer to achieve accuracy and reliability. The goal of this research is to make an information system that can handle the data organization in the selling and purchase system so it will ease the users in handling the data available. The method done in this research is descriptive analysis with the case study approach. The data gathering is done through interview to companies. The application is made using PHP programming language and MySQL base data. The result of this research shows the application of the information system helps the users to organize data more efficiently, accurately and reliable.*

*Keywords: Information system, PHP, MySQL, SPK, Online*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	.1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	1
1.3    Tujuan Pembahasan.....	2
1.4    Ruang Lingkup Kajian.....	2
1.5    Sumber Data.....	2
1.6    Sistematika Penyajian .....	3
BAB II KAJIAN TEORI .....	4
2.1    Pengertian Sistem Informasi.....	4
2.1.1    Pengertian Sistem.....	4
2.1.2    Pengertian Informasi .....	4
2.1.3    Pengertian Sistem Informasi .....	4
2.2    Proses Bisnis .....	5
2.3    Perusahaan Dagang.....	6
2.4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	7
2.4.1    Definisi ERD .....	7
2.4.2 <i>ENTITY</i> dan <i>ENTITY SET</i> .....	8

2.4.3	ATRIBUT .....	8
2.4.4	<i>RELATIONSHIP</i> dan <i>RELATIONSHIP SET</i> .....	9
2.4.5	PEMETAAN <i>CONSTRAINT</i> .....	10
2.5	<i>Data Flow Diagram</i> .....	11
2.5.1	Komponen Proses .....	12
2.5.2	Komponen Data Source .....	13
2.5.3	Komponen Data Flow / Alur Data .....	14
2.5.4	Bentuk Data Flow Diagram .....	15
2.5.5	Syarat-syarat Pembuatan Data Flow Diagram .....	16
2.5.6	Penggambaran DFD .....	16
2.6	Kamus Data.....	18
2.7	<i>Process Specification (PSPEC)</i> .....	19
2.8	Black Box.....	20
2.9	MySQL.....	21
2.10	Flowchart .....	25
2.11	PHP .....	27
2.12	Decision Support System .....	27
2.12.1	Sejarah DSS .....	27
2.12.2	Tujuan DSS.....	28
2.12.3	Jenis DSS .....	29
2.12.4	Quick-hit.....	29
2.12.5	Type quick-hit DSS.....	30
2.12.6	Implementasi dalam program.....	30
2.13	Laporan Keuangan .....	30
BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM .....		33
3.1	Proses Bisnis .....	33

3.1.1	Proses Bisnis Sebelum Sistem .....	33
3.1.1.1	Proses Order.....	33
3.1.1.2	Proses Pembelian Barang.....	35
3.1.1.3	Proses Bisnis Retur Pembelian.....	35
3.1.2	Proses Bisnis Setelah Sistem.....	38
3.1.2.1	Proses Penjualan Barang.....	38
3.1.2.2	Proses Pembelian Barang.....	38
4.2	Entity Relationship Diagram .....	41
4.3	Relationship Diagram .....	41
4.4	DFD .....	47
4.5	PSPEC .....	57
4.6	Kamus Data.....	65
5.1	Rancangan Desain Antarmuka .....	71
	BAB IV HASIL PENELITIAN .....	76
	BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN .....	92
5.1	Black Box Testing .....	92
	BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....	100
6.1	SIMPULAN .....	100
6.2	SARAN .....	100
	Daftar Pustaka .....	101
	Riwayat Hidup Penulis .....	102

## Daftar Gambar

Gambar 1 Notasi dasar ER Diagram .....	7
Gambar 2 Derajat Relasi <i>Unary Degree</i> .....	9
Gambar 3 Derajat Relasi <i>Binary Degree</i> .....	9
Gambar 4 Derajat Relasi <i>Ternary Degree</i> .....	10
Gambar 5 <i>Constraint</i> Satu ke Satu .....	10
Gambar 6 <i>Constraint</i> Satu ke Banyak .....	10
Gambar 7 <i>Constraint</i> Banyak ke Satu .....	11
Gambar 8 <i>Constraint</i> Banyak ke Banyak .....	11
Gambar 9 Proses satu input & satu output .....	13
Gambar 10 Proses satu input & banyak output .....	13
Gambar 11 Proses Banyak input dan satu output .....	13
Gambar 12 Proses Banyak input dan banyak output .....	13
Gambar 13 Alur data (a) .....	14
Gambar 14 Alur data (b).....	14
Gambar 15 Flowchart Proses Penjualan Barang Sebelum Sistem .....	32
Gambar 16 Flowchart Proses Pembelian Barang Sebelum Sistem .....	34
Gambar 17 Flowchart Proses Retur Pembelian Barang Sebelum Sistem ...	35
Gambar 18 Flowchart Proses Penjualan Barang (Sistem).....	37
Gambar 19 Flowchart Proses Pembelian Barang (Sistem).....	38
Gambar 20 ERD.....	39
Gambar 21 DFD Level 0.....	45
Gambar 22 DFD Level 1.....	47
Gambar 23 DFD Level 2 proses 2.....	48
Gambar 24 DFD Level 2 proses 3.....	49
Gambar 25 DFD Level 2 proses 4.....	50
Gambar 26 DFD Level 2 proses 5.....	51
Gambar 27 DFD Level 2 proses 6.....	52
Gambar 28 DFD Level 2 proses 7.....	53
Gambar 29 DFD Level 2 proses 8.....	54
Gambar 30 Rancangan desain Halaman Login.....	69

Gambar 31 Rancangan desain Halaman Pengguna .....	70
Gambar 32 Rancangan desain Halaman Produk .....	71
Gambar 33 Rancangan desain Halaman Pembelian .....	72
Gambar 34 Rancangan desain Halaman Order .....	73
Gambar 35 Menu <i>User</i> .....	74
Gambar 36 Menu <i>Login</i> .....	75
Gambar 37 Menu <i>Home Admin</i> .....	76
Gambar 38 Menu kategori produk .....	77
Gambar 39 Menu produk .....	78
Gambar 40 Menu produk depan .....	78
Gambar 41 Menu detail order .....	79
Gambar 42 Menu ongkos kirim .....	80
Gambar 43 Menu ongkos kirim bagian depan .....	80
Gambar 44 Menu pembelian .....	81
Gambar 45 Menu pembelian bagian depan .....	81
Gambar 46 Menu laporan order.....	82
Gambar 47 Menu laporan pembelian .....	83
Gambar 48 Menu laporan Neraca .....	84
Gambar 49 Menu laporan Laba rugi .....	85
Gambar 50 Menu laporan Master GL .....	86
Gambar 51 Menu laporan depan Master GL .....	86
Gambar 52 Menu laporan Akun Kategori .....	87
Gambar 53 Menu laporan transaksi lain .....	88
Gambar 54 Menu laporan Retur .....	89

## Daftar Tabel

Tabel I Simbol – simbol pada Entity Diagram .....	7
Tabel II Komponen Data Flow Diagram .....	12
Tabel III Simbol dalam Kamus Data .....	19
Tabel IV PSPEC .....	20
Tabel V Operator .....	23
Tabel VI Simbol pada <i>Flowchart</i> .....	26
Tabel VII Tabel Admin .....	39
Tabel VIII Tabel Hubungi kami .....	40
Tabel IX Tabel Produk.....	40
Tabel X Tabel Pembelian .....	41
Tabel XI Tabel Pembelian Detail .....	41
Tabel XII Tabel Order .....	42
Tabel XIII Tabel Order Detail .....	42
Tabel XIV Tabel Kota.....	42
Tabel XV Tabel Retur beli .....	43
Tabel XVI Tabel Kategori .....	43
Tabel XVII Tabel Nilai .....	43
Tabel XVIII Tabel Kriteria.....	43
Tabel XIX Tabel Kategori .....	44
Tabel XX Tabel Nilai .....	44
Tabel XXI Tabel criteria .....	45
Tabel XXII PSPEC Login .....	51
Tabel XXIII PSPEC Tambah Data Produk .....	51
Tabel XXIV PSPEC Ubah Produk .....	52
Tabel XXV PSPEC Hapus Produk .....	52
Tabel XXVI PSPEC Tambah Pelanggan .....	52
Tabel XXVII PSPEC Ubah Pelanggan .....	53
Tabel XXVIII PSPEC Hapus Pelanggan .....	53
Tabel XXIX PSPEC Tambah Pengguna .....	54
Tabel XXX PSPEC Ubah Pengguna .....	54

Tabel XXXI PSPEC Hapus Pengguna .....	55
Tabel XXXII PSPEC Lihat Pembelian .....	55
Tabel XXXIII PSPEC Tambah Pembelian .....	55
Tabel XXXIV PSPEC Lihat Penjualan .....	56
Tabel XXXV PSPEC Tambah Penjualan .....	56
Tabel XXXVI PSPEC Lihat Laporan Penjualan .....	57
Tabel XXXVII PSPEC Lihat Laporan Pembelian .....	57
Tabel XXXVIII PSPEC Lihat Laporan Jurnal Umum .....	57
Tabel XXXIX PSPEC Lihat Laporan Buku Besar .....	58
Tabel XL PSPEC Lihat Laporan Neraca .....	58
Tabel XLI PSPEC Lihat Laporan Laba Rugi .....	58
Tabel XLIV Kamus data Tabel Admin .....	63
Tabel XLV Kamus data Tabel Hubungi kami .....	63
Tabel XLVI Kamus data Tabel Pengguna.....	64
Tabel XLVII Kamus data Tabel Produk .....	64
Tabel XLVIII Kamus data Tabel Order Detil .....	65
Tabel XLIX Kamus data Tabel Order.....	65
Tabel L Kamus data Tabel Pembelian Detil.....	66
Tabel LI Kamus data Tabel Pembelian .....	66
Tabel LII Kamus data Tabel Master GL .....	66
Tabel LIII Kamus data Tabel Jurnal.....	67
Tabel LIV Kamus data Tabel Transaksi Lain .....	67
Tabel LV Kamus data Tabel Kota .....	67
Tabel LVI Kamus data Tabel Kategori .....	68
Tabel LVII Kamus data Tabel Retur pembelian .....	68
Tabel LVIII Kamus data abel Nilai .....	68
Tabel LIX Kamus data Tabel Criteria .....	68
Tabel LX. <i>Black Box Testing</i> Halaman <i>Login</i> .....	90
Tabel LXI. <i>Black Box Testing</i> Halaman Produk .....	91
Tabel LXII. <i>Black Box Testing</i> Halaman Admin .....	92
Tabel LXIII. <i>Black Box Testing</i> Halaman kategori produk .....	93
Tabel LXIV. <i>Black Box Testing</i> Halaman Ongkos Kirim .....	94

Tabel LXV. <i>Black Box Testing</i> Halaman Pembelian .....	94
Tabel LXVI. <i>Black Box Testing</i> Halaman Order .....	95
Tabel LXVII. <i>Black Box Testing</i> Halaman tambah banner .....	95
Tabel LXVIII. <i>Black Box Testing</i> Laporan Pembelian .....	96
Tabel LXIX. <i>Black Box Testing</i> Laporan Penjualan .....	96
Tabel LXX. <i>Black Box Testing</i> Laporan Akuntansi .....	96
Tabel LXXI. <i>Black Box Testing</i> Order Pelanggan .....	97