

ABSTRAK

Aplikasi pengelolaan barang adalah aplikasi yang bertujuan untuk mengelola data barang yang berhubungan dengan transaksi pembelian dan penjualan. Aplikasi ini dapat mengelola data barang, data pemasok/*supplier*, data stok barang yang tersimpan pada basis data. Aplikasi pengelolaan barang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP yang nantinya akan digunakan pada bengkel sehingga dapat memberikan kemudahan dalam melakukan proses pengelolaan barang yaitu dengan melakukan pengelolaan data transaksi pembelian dan penjualan dengan mencatat setiap data stok barang dengan tepat dan akurat, serta tidak lagi dengan cara yang manual. Oleh karena itu dibuatlah sebuah aplikasi yang dapat membantu dalam proses transaksi pembelian dan transaksi penjualan, serta semua data barang dan data pemasok yang dibutuhkan oleh pihak bengkel. Dengan aplikasi pengelolaan barang yang terkomputerisasi kinerja pihak bengkel dapat lebih cepat dan efisien dalam mengelola data barang, data persediaan barang, data transaksi pembelian dan data transaksi penjualan maupun data *user*.

Kata kunci : pengelolaan barang, basis data, transaksi.

ABSTRACT

The inventory management application is an application created to manage data which involved with marketing transaction. This application can order the data items, the supplier's data, and the goods stock data stored in the database. The inventory management application was made by using the PHP programming language, which is commonly used in workshops nowadays thanks to its easy use. It can carry out the buy and sell transaction data by monitoring every goods stock data precisely and correctly, also automatically. So, this program is created to help in the process of purchasing and sales transactions, as well as all of the goods stock data and supplier's data are required by the owner of the workshop. With the application of the computerized inventory management, performance of parties workshop can be faster and more efficient in managing the data item, the data inventory items, data transaction of purchase and sales transaction data or user data.

Keywords : asset management, database, transaction.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SIMBOL UNTUK ERD.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan.....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	2
1.5 Sumber Data.....	2
1.6 Sistematika Penyajian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Sistem Informasi	4
2.1.1 Pengertian Sistem	4
2.1.2 Pengertian Informasi	4
2.2 Pengertian Basis Data.....	5
2.3 Relational Database	5
2.4 Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD).....	7
2.5 Pengertian Pendataan	7
2.6 Use Case Diagram	8
2.7 Pengertian Personal Home Page (PHP)	9

2.8	Pengertian Session.....	9
2.9	Pengertian MySQL.....	10
2.10	Pemasok/ <i>Supplier</i>	11
BAB III ANALISIS DAN PEMODELAN		12
3.1	Analisis Sistem.....	12
3.2	Rancangan Menu Utama	12
3.3	Rancangan Proses.....	14
3.3.1	Rancangan Tambah Data Barang	14
3.3.2	Rancangan Tambah Data <i>Supplier</i>	15
3.3.3	Rancangan Tambah Data Motor	15
3.3.4	Rancangan Form Tambah Jenis Barang	16
3.3.5	Rancangan Form Tambah Merek Barang	16
3.3.6	Rancangan Lihat Data Barang	16
3.3.7	Rancangan Lihat Data <i>Supplier</i>	17
3.3.8	Rancangan Form Edit Data Barang	17
3.3.9	Rancangan Form Edit Jenis Barang.....	18
3.3.10	Rancangan Form Edit Merek Barang	18
3.3.11	Rancangan Form Edit Data <i>Supplier</i>	19
3.3.12	Rancangan Form Edit Motor	19
3.3.13	Rancangan Form Data Satuan	20
3.3.14	Rancangan Form Pembelian	20
3.3.15	Rancangan Form Penjualan	21
3.4	Rancangan Desain Laporan.....	21
3.4.1	Desain Laporan Pembelian/Data Order	21
3.4.2	Desain Laporan Penjualan Harian pada Bengkel	22
3.4.3	Desain Laporan Daftar Harga Barang pada Bengkel	22
3.4.4	Desain Laporan Stok Barang pada Bengkel	23
3.5	Rancangan User	23
3.5.1	Desain Tambah User	23
3.5.2	Desain Lihat <i>User</i>	24
3.6	Gambaran Keseluruhan	24
3.6.1	Persyaratan Antarmuka Eksternal.....	25
3.6.2	Antarmuka Dengan Pengguna	25

3.6.3	Antarmuka Perangkat Lunak	25
3.7	Disain Perangkat Lunak	25
3.7.1	Pemodelan Perangkat Lunak	25
3.7.1.1	Use Case.....	25
3.7.1.2	Activity Diagram.....	27
3.8	Fitur-fitur Produk Perangkat Lunak.....	38
3.8.1	Fitur Login	38
3.8.2	Fitur Logout	38
3.8.3	Fitur Tambah Data Barang	39
3.8.4	Fitur Tambah Data Jenis Barang	40
3.8.5	Fitur Edit Data Jenis Barang.....	40
3.8.6	Fitur Hapus Data Jenis Barang	41
3.8.7	Fitur Lihat Data Jenis Barang	41
3.8.8	Fitur Tambah Data Merek Barang	42
3.8.9	Fitur Edit Merek Barang.....	43
3.8.10	Fitur Hapus Data Merek Barang.....	43
3.8.11	Fitur Lihat Data Merek Barang.....	44
3.8.12	Fitur Tambah Data Motor.....	45
3.8.13	Fitur Edit Data Motor	45
3.8.14	Fitur Hapus Data Motor.....	46
3.8.15	Fitur Lihat Data Motor	46
3.8.16	Fitur Tambah <i>Supplier</i>	47
3.8.17	Fitur Hapus Data <i>Supplier</i>	50
3.8.18	Fitur Lihat Data Supplier	52
3.8.19	Fitur Edit Data Supplier.....	52
3.8.20	Fitur Tambah Pembelian	53
3.8.21	Fitur Tambah Penjualan	53
3.8.22	Fitur Lihat Penjualan	53
3.8.23	Fitur Tambah User.....	54
3.9	ERD (Entity Relational Diagram)	54
BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK		55
4.1	Implementasi Struktur Menu	55
4.2	Implementasi Penyimpanan Data	57

4.3	Implementasi Antarmuka	58
4.4	Source Code	74
BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM.....		75
5.1	Rencana Pengujian	78
5.2	Pelaksanaan Pengujian	78
5.2.1	Pengujian <i>Login</i>	78
5.2.2	Tambah Data Barang	79
5.2.3	Tambah Data Supplier	80
5.2.4	Tambah Pembelian	80
5.2.5	Ubah Status Order	81
5.2.6	Tambah Penjualan	82
5.2.7	Tambah User	82
5.2.8	Logout	83
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN		84
6.1	Simpulan	84
6.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA		85
LAMPIRAN A ER SCHEMA TO TABLE		87
LAMPIRAN B KAMUS DATA.....		92
LAMPIRAN C EVALUASI PIHAK BENGKEL		99
LAMPIRAN D DATA PENULIS.....		100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan One-to-One	6
Gambar 2.2 Hubungan One-to-Many.....	6
Gambar 2.3 Hubungan Many-to-Many	7
Gambar 2.4 Use Case.....	9
Gambar 3.1 Rancangan Menu Utama	13
Gambar 3.2 Rancangan Form Tambah Data Barang	14
Gambar 3.3 Rancangan Form Tambah <i>Supplier</i>	15
Gambar 3.4 Rancangan Form Tambah Motor.....	15
Gambar 3.5 Rancangan Form Tambah Jenis Barang.....	16
Gambar 3.6 Rancangan Form Tambah Merek Barang	16
Gambar 3.7 Rancangan Form Lihat Data Barang.....	17
Gambar 3.8 Rancangan Form Lihat Data <i>Supplier</i>	17
Gambar 3.9 Rancangan Form Edit Data Barang	18
Gambar 3.10 Rancangan Form Edit Jenis Barang	18
Gambar 3.11 Rancangan Form Edit Merek Barang	19
Gambar 3.12 Rancangan Form Edit Data <i>Supplier</i>	19
Gambar 3.13 Rancangan Form Edit Data Motor.....	20
Gambar 3.14 Rancangan Form Data Satuan.....	20
Gambar 3.15 Rancangan Form Pembelian	20
Gambar 3.16 Rancangan Form Penjualan	21
Gambar 3.17 Desain Laporan Pembelian/Data Order	22
Gambar 3.18 Desain Laporan Penjualan Harian	22
Gambar 3.19 Desain Laporan Daftar Harga Barang.....	23
Gambar 3.20 Desain Laporan Stok Barang	23
Gambar 3.21 Desain Tambah <i>User</i>	24
Gambar 3.22 Desain Lihat <i>User</i>	24
Gambar 3.23 Use Case Diagram	26
Gambar 3.24 <i>Activity Diagram</i> Login	27
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> Logout	27
Gambar 3.26 <i>Activity Diagram</i> Tambah User	28
Gambar 3.27 <i>Activity Diagram</i> Lihat & Ubah <i>User</i>	28
Gambar 3.28 <i>Activity Diagram</i> Hapus <i>User</i>	29
Gambar 3.29 <i>Activity Diagram</i> Tambah Barang	29
Gambar 3.30 <i>Activity Diagram</i> Ubah Barang	30
Gambar 3.31 <i>Activity Diagram</i> Tampil Barang.....	30
Gambar 3.32 <i>Activity Diagram</i> Hapus Barang	31

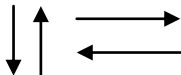
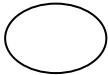
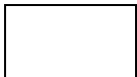
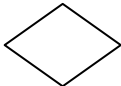
Gambar 3.33 Activity Diagram Tambah Supplier	31
Gambar 3.34 Activity Diagram Hapus Supplier	32
Gambar 3.35 Activity Diagram Ubah Supplier.....	32
Gambar 3.36 Activity Diagram Lihat Data Supplier	33
Gambar 3.37 Activity Diagram Laporan Stok Barang.....	34
Gambar 3.38 Activity Diagram Laporan Harga Barang	34
Gambar 3.39 Activity Diagram Tambah Pembelian	35
Gambar 3.40 Activity Diagram Lihat Pembelian	35
Gambar 3.41 Activity Diagram Ubah Status Order	36
Gambar 3.42 Activity Diagram Lihat Penjualan Harian	36
Gambar 3.43 Activity Diagram Lihat Penjualan Per Periode	37
Gambar 3.44 ERD.....	53
Gambar 4.1 Implementasi Struktur Menu	55
Gambar 4.2 Implementasi Penyimpanan Data	57
Gambar 4.3 Halaman Login	58
Gambar 4.4 Halaman Utama Aplikasi Pengelolaan Barang untuk Owner	59
Gambar 4.5 Halaman Utama Aplikasi Pengelolaan Barang untuk Karyawan	59
Gambar 4.6 Master Data Owner.....	60
Gambar 4.7 Laporan & Transaksi untuk Owner.....	62
Gambar 4.8 Laporan & Transaksi untuk Karyawan	63
Gambar 4.9 Halaman Tambah Data Barang.....	63
Gambar 4.10 Halaman Tambah Data Supplier	64
Gambar 4.11 Halaman Lihat Data Barang	64
Gambar 4.12 Halaman Lihat Data Supplier	65
Gambar 4.13 Halaman Data Jenis Barang.....	65
Gambar 4.14 Halaman Data Merek Barang	66
Gambar 4.15 Halaman Data Motor	66
Gambar 4.16 Halaman Data Satuan	67
Gambar 4.17 Halaman Form Edit Data Barang.....	67
Gambar 4.18 Halaman Edit Data Supplier	68
Gambar 4.19 Halaman Detil Supplier	68
Gambar 4.20 Halaman Laporan Pembelian.....	69
Gambar 4.21 Halaman Laporan Penjualan Harian	69
Gambar 4.22 Halaman Detail Laporan Penjualan	69
Gambar 4.23 Halaman Laporan Stok Barang.....	70
Gambar 4.24 Halaman Laporan Harga barang	70
Gambar 4.25 Form Transaksi Pembelian (1).....	71
Gambar 4.26 Form Transaksi Pembelian (2).....	71
Gambar 4.27 Halaman Form Transaksi Pembelian (3).....	72
Gambar 4.28 Form Hasil Transaksi Pembelian	72
Gambar 4.29 Form Transaksi Penjualan (1).....	73
Gambar 4.30 Form Transaks Penjualan (2).....	73
Gambar 4.31 Form Tambah User.....	74
Gambar 4.32 Form Lihat User	74

Gambar 4.33 Potongan Program & Code untuk kode <i>Supplier</i>	75
Gambar 4.34 Potongan Program Tambah Barang untuk Stok dan Harga.....	76
Gambar 4.35 Potongan Source Code Satuan Harga Beli.....	76
Gambar 4.36 Potongan Program Tambah Barang untuk Harga Jual Satuan.....	76
Gambar 4.37 Potongan Souce Code Harga Jual Satuan	77
Gambar 4.38 Potongan Program Tambah Data Barang untuk Harga Jual	77
Gambar 4.39 Source Code Harga Jual	77

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 tb_user.....	86
Tabel 3.2 tb_barang.....	87
Tabel 3.3 tb_supplier.....	87
Tabel 3.4 tb_penjualan.....	88
Tabel 3.5 tb_keranjangjual.....	88
Tabel 3.6 tb_jenisbarang.....	89
Tabel 3.7 barang_supplier.....	89
Tabel 3.8 tb_merekbarang.....	89
Tabel 3.9 tb_satuan.....	89
Tabel 3.10 tb_motor.....	90
Tabel 3.11 tb_fakturpembelian.....	90
Tabel 3.12 tb_detilpembelian.....	90
Tabel 3.13 tb_identitastoko.....	91
Tabel 3.14 tb_keranjangbeli.....	91
Tabel 3.15 Kamus Data Tabel User.....	92
Tabel 3.16 Kamus Data Tabel Barang.....	93
Tabel 3.17 Kamus Data Tabel Supplier.....	94
Tabel 3.18 Kamus Data Tabel Penjualan.....	94
Tabel 3.19 Kamus Data Tabel Keranjang Jual.....	95
Tabel 3.20 Kamus Data Tabel Jenis Barang.....	95
Tabel 3.21 Kamus Data Tabel Barang Supplier.....	96
Tabel 3.22 Kamus Data Tabel Merek Barang.....	96
Tabel 3.23 Kamus Data Tabel Satuan.....	96
Tabel 3.24 Kamus Data Tabel Motor.....	96
Tabel 3.25 Kamus Data Tabel Detil Pembelian.....	97
Tabel 3.26 Kamus Data Tabel Detil Pembelian.....	97
Tabel 3.27 Kamus Data Tabel Identitas Toko.....	98
Tabel 3.28 Kamus Data Tabel Keranjang Beli.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 Deskripsi Menu.....	56
Tabel 5.1 Hasil Pengujian Login.....	79
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Tambah Data Barang.....	80
Tabel 5.3 Hasil Pengujian Tambah Data <i>Supplier</i>	80
Tabel 5.4 Hasil Pengujian Tambah Pembelian.....	81
Tabel 5.5 Hasil Pengujian Ubah Status Order.....	82
Tabel 5.6 Hasil Pengujian Tambah penjualan.....	82
Tabel 5.7 Hasil Pengujian Tambah <i>User</i>	83
Tabel 5.8 Hasil Logout.....	83

DAFTAR SIMBOL UNTUK ERD

No	Gambar	Keterangan
1	<i>Flow Direction Symbol</i> 	Simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga <i>connecting line</i> .
2	<i>Terminator Symbol</i> 	Simbol untuk permulaan (start) atau akhir (stop) dari suatu kegiatan.
3	<i>Connector Symbol</i> 	Simbol untuk keluar-masuk atau penyambungan proses pada lembar / halaman yang berbeda.
4	<i>Processing Symbol</i> 	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer.
5	<i>Symbol Decision</i> 	Simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.
6	<i>Communication Link</i> 	Simbol transmisi data melalui channel komunikasi.