

ABSTRAK

Toko Mishraworkshop bertempat di Jalan Dursasana no 20. Toko ini bergerak dibidang penjualan dan pembelian. Bidang penjualan dan pembelian yang dikelola antara lain penjualan dan pembelian *Trading Card Game* dan *Action Figure*. Penulis melakukan penelitian yang berdasarkan proses bisnis pada toko ini. Proses bisnis yang dikelola adalah pembelian, penjualan, dan pesanan. Penelitian yang dilakukan mencakup pengelolaan tiap proses bisnis yang awalnya manual kemudian di otomatiskan melalui sistem aplikasi berbasis desktop. Penulis juga membantu pihak toko dalam melihat laporan-laporan yang dihasilkan dari proses yang ada. Penulis juga melakukan beberapa dokumentasi melalui penggunaan beberapa alat yang menjelaskan alur dari program, data dan juga tampilan. Aplikasi yang dibuat diharapkan dapat mempermudah pemilik perusahaan dalam menjalankan usahanya dan juga mempermudah dalam pengendalian tokonya secara umum.

Kata Kunci : Toko Mishraworkshop, Sistem Informasi, Penjualan, Pembelian

ABSTRACT

Mishraworksop located at Jalan Dursasana no 20. The shop is engaged in the sale and purchase. This shop sell Trading Card Game and Action Figure to customer. The author conducted a study based on the company's business processes. Business process which managed by the author are purchase process, sale process, order process. The research include the management of each business process that changes from manuallyprocess to automated process through a desktop-based application system. The author also helps the company to see the reports generated from existing process. The author also did some documentatiom through the use of several tools that explain the flow of the program, and also display the data. This application are made to facilitate the owners of the shop to run shop's activities and also facilitate the control of the shop in general.

Keywords : Mishraworkshop, Information System, Sales, Purchasing.

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	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xix
DAFTAR SINGKATAN	xxii
DAFTAR ISTILAH	xxiii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	2
1.5 Sumber Data	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2. KAJIAN TEORI	6
2.1 Sistem Informasi	6
2.1.1 Definisi Sistem	6
2.1.2 Definisi Informasi	6
2.1.3 Definisi Sistem Informasi	7
2.2 Penjualan	8
2.3 Pembelian	8
2.4 <i>Decision Support System</i>	9
2.5 <i>Multiple Atribute Decision Making (MADM)</i>	9
2.6 <i>Simple Additive Weighting</i>	10
2.6.1 Contoh Studi Kasus SPK Seleksi Beasiswa Pendidikan	11

2.7	Proses Bisnis.....	14
2.7.1	Definisi Proses	14
2.7.2	Definisi Bisnis.....	14
2.7.3	Definisi Proses Bisnis.....	14
2.8	Definisi Data	15
2.9	<i>Flowchart</i>	15
2.10	Basis Data	17
2.11	<i>Object Oriented Programing (OOP)</i>	17
2.12	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	18
2.12.1	ERD	18
2.12.2	Relasi ERD	18
2.12.3	Entitas.....	19
2.13	MySQL.....	19
2.14	XAMPP	19
2.15	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	20
2.15.1	<i>Use Case Diagram</i>	20
2.15.2	<i>Class Diagram</i>	20
2.15.3	<i>Activity Diagram</i>	21
2.16	<i>Unit Testing</i>	21
2.16.1	<i>Black Box Testing</i>	21
2.16.2	<i>White Box Testing</i>	22
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	23
3.1	Proses Bisnis Pembelian.....	23
3.2	Proses Bisnis Penjualan	25
3.3	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	26
3.4	<i>ER to Table</i>	26
3.5	<i>Use Case</i>	32
3.5.1	<i>Use Case Aplikasi Toko Mishraworkshop</i>	32
3.5.2	<i>Use Case Mengelola Data Barang</i>	33
3.5.3	<i>Use Case Mengelola Data Supplier</i>	34
3.5.4	<i>Use Case Mengelola Member</i>	35
3.5.5	<i>Use Case Mengelola Pegawai</i>	36

3.5.6	<i>Use Case Mengelola Data Pembelian</i>	37
3.5.7	<i>Use Case Mengelola Data Penjualan</i>	38
3.5.8	<i>Use Case Mengelola Data Pesanan</i>	38
3.5.9	<i>Use Case Mengelola Data Pengajian</i>	39
3.5.10	<i>Use Case Sistem Pengambilan Keputusan</i>	40
3.6	<i>Activity Diagram</i>	41
3.6.1	<i>Activity Diagram Login</i>	41
3.6.2	<i>Activity Diagram Tambah Barang</i>	42
3.6.3	<i>Activity Diagram Ubah Barang</i>	43
3.6.4	<i>Activity Diagram Tambah Member</i>	44
3.6.5	<i>Activity Diagram Ubah Member</i>	45
3.6.6	<i>Activity Diagram Tambah Supplier</i>	46
3.6.7	<i>Activity Diagram Ubah Supplier</i>	47
3.6.8	<i>Activity Diagram Tambah Pengguna</i>	48
3.6.9	<i>Activity Diagram Ubah Pengguna</i>	49
3.6.10	<i>Activity Diagram Tambah Pembelian</i>	50
3.6.11	<i>Activity Diagram Tambah Penjualan</i>	51
3.6.12	<i>Activity Diagram Tambah Pemesanan</i>	51
3.7	<i>Class Diagram</i>	52
3.7.1	<i>Package Pojo</i>	53
3.7.2	<i>Class User</i>	53
3.7.3	<i>Class Supplier</i>	54
3.7.4	<i>Class Member</i>	55
3.7.5	<i>Class Barang</i>	56
3.7.6	<i>Class Pembelian</i>	57
3.7.7	<i>Class Detail Pembelian</i>	57
3.7.8	<i>Class Penjualan</i>	58
3.7.9	<i>Class Detail Penjualan</i>	59
3.7.10	<i>Class Pesanan</i>	59
3.7.11	<i>Class Detail Pesanan</i>	60
3.7.12	<i>Class Pengajian</i>	61
3.7.13	<i>Class TempPojoDss</i>	62

3.7.14	<i>Class RataRata</i>	63
3.7.15	<i>Class Absensi</i>	63
3.8	Rancangan Antarmuka	64
3.8.1	<i>Login</i>	64
3.8.2	<i>Ganti Password</i>	64
3.8.3	<i>Absensi</i>	65
3.8.4	<i>Menu Utama</i>	65
3.8.5	<i>Master User</i>	66
3.8.6	<i>Master Supplier</i>	67
3.8.7	<i>Master Member</i>	68
3.8.8	<i>Master Barang</i>	69
3.8.9	<i>Pembelian</i>	70
3.8.10	<i>Penjualan</i>	71
3.8.11	<i>Pemesanan</i>	72
3.8.12	<i>Penggajian</i>	73
3.8.13	<i>Laporan Pembelian</i>	74
3.8.14	<i>Laporan Penjualan</i>	75
3.8.15	<i>Laporan Pesanan</i>	76
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	77
4.1	<i>Login</i>	77
4.2	<i>Ganti Password</i>	77
4.3	<i>Abensi</i>	78
4.4	<i>Main Menu</i>	78
4.5	<i>Master User</i>	79
4.6	<i>Master Member</i>	80
4.7	<i>Master Supplier</i>	81
4.8	<i>Master Barang</i>	82
4.9	<i>Pembelian</i>	83
4.10	<i>Pilih Barang</i>	84
4.11	<i>Sistem Pendukung Keputusan</i>	85
4.12	<i>Penjualan</i>	86
4.13	<i>Pesanan</i>	87

4.14	Penggajian.....	89
4.15	Laporan Pembelian.....	89
4.16	Laporan Penjualan	90
4.17	Laporan Pesanan	91
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	93
5.1	Pengujian <i>Login</i>	93
5.2	Pengujian Ganti <i>Password</i>	94
5.3	Pengujian Tambah <i>User</i>	95
5.4	Pengujian Ubah <i>User</i>	97
5.5	Pengujian Hapus <i>User</i>	98
5.6	Pengujian Tambah <i>Supplier</i>	99
5.7	Pengujian Ubah <i>Supplier</i>	100
5.8	Pengujian Hapus <i>Supplier</i>	101
5.9	Pengujian Tambah <i>Member</i>	101
5.10	Pengujian Ubah <i>Member</i>	102
5.11	Pengujian Hapus <i>Member</i>	104
5.12	Pengujian Tambah Barang	104
5.13	Pengujian Ubah Barang.....	105
5.14	Pengujian Hapus Barang.....	106
5.15	Pengujian Tambah Pembelian.....	107
5.16	Pengujian Ubah Pembelian	108
5.17	Pengujian Hapus Pembelian	109
5.18	Pengujian <i>Submit</i> Pembelian.....	109
5.19	Pengujian Tambah Penjualan.....	111
5.20	Pengujian Ubah Penjualan	112
5.21	Pengujian Hapus Penjualan	113
5.22	Pengujian <i>Submit</i> Penjualan.....	113
5.23	Pengujian Tambah Pesanan	115
5.24	Pengujian Ubah Pesanan	116
5.25	Pengujian Hapus Pesanan	117
5.26	Pengujian <i>Submit</i> Pesanan	117
5.27	Pengujian <i>Tambah</i> Penggajian.....	119

5.28	Pengujian <i>Submit</i> Penggajian.....	120
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	122
6.1	Simpulan.....	122
6.2	Saran.....	122
	DAFTAR PUSTAKA.....	123

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Normalisasi Matriks pada SAW	10
Gambar 2.2 Nilai Preferensi Alternative (Vi)	10
Gambar 2.3 Simbol <i>Flowchart</i> Proses	16
Gambar 2.4 Contoh ERD	18
Gambar 2.5 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	20
Gambar 2.6 Contoh <i>Class Diagram</i>	21
Gambar 2.7 Contoh <i>Activity Diagram</i>	21
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Pembelian Tanpa Sistem	24
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Penjualan Tanpa Sistem	25
Gambar 3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	26
Gambar 3.4 <i>Use Case</i> Aplikasi Toko Mishraworkshop	33
Gambar 3.5 <i>Use Case</i> Mengelola Data Barang	34
Gambar 3.6 <i>Use Case</i> Mengelola <i>Supplier</i>	35
Gambar 3.7 <i>Use Case</i> Mengelola <i>Member</i>	36
Gambar 3.8 <i>Use Case</i> Mengelola Pegawai	37
Gambar 3.9 <i>Use Case</i> Mengelola Data Pembelian	37
Gambar 3.10 <i>Use Case</i> Mengelola Data Penjualan	38
Gambar 3.11 <i>Use Case</i> Mengelola Data Pemesanan	39
Gambar 3.12 <i>Use Case</i> Mengelola Data Penggajian	40
Gambar 3.13 <i>Use Case</i> Sistem Pengambilan Keputusan	40
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Login	41
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Tambah Barang	42
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Ubah Barang	43
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Tambah <i>Member</i>	44
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Ubah <i>Member</i>	45
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Tambah <i>Supplier</i>	46
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Ubah <i>Supplier</i>	47
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pengguna	48
Gambar 3.22 <i>Activity Diagram</i> Ubah Pengguna	49
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pembelian	50

Gambar 3.24 <i>Activity Diagram</i> Tambah Penjualan	51
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pemesanan	52
Gambar 3.26 <i>Class Diagram Package Pojo</i>	53
Gambar 3.27 Gambar <i>Class User</i>	53
Gambar 3.28 Gambar <i>Class Supplier</i>	54
Gambar 3.29 Gambar <i>Class Member</i>	55
Gambar 3.30 Gambar <i>Class Barang</i>	56
Gambar 3.31 Gambar <i>Class Pembelian</i>	57
Gambar 3.32 Gambar <i>Class Detail Pembelian</i>	57
Gambar 3.33 Gambar <i>Class Penjualan</i>	58
Gambar 3.34 Gambar <i>Class Detail Penjualan</i>	59
Gambar 3.35 Gambar <i>Class Pesanan</i>	59
Gambar 3.36 Gambar <i>Class Detail Pesanan</i>	60
Gambar 3.37 Gambar <i>Class Penggajian</i>	61
Gambar 3.38 Gambar <i>Class TempPojoDss</i>	62
Gambar 3.39 Gambar <i>Class RataRata</i>	63
Gambar 3.40 Gambar <i>Class Absensi</i>	63
Gambar 3.41 Rancangan Antarmuka <i>Form Login</i>	64
Gambar 3.42 Rancangan Antarmuka <i>Form Ganti Password</i>	64
Gambar 3.43 Rancangan Antarmuka <i>Form Absensi</i>	65
Gambar 3.44 Rancangan Antarmuka Menu Utama.	66
Gambar 3.45 Rancangan Antarmuka <i>Form Master User</i>	67
Gambar 3.46 Rancangan Antarmuka <i>Form Master Supplier</i>	68
Gambar 3.47 Rancangan Antarmuka <i>Form Master Member</i>	69
Gambar 3.48 Rancangan Antarmuka <i>Form Master Barang</i>	70
Gambar 3.49 Rancangan Antarmuka <i>Form Pembelian</i>	71
Gambar 3.50 Rancangan Antarmuka <i>Form Penjualan</i>	72
Gambar 3.51 Rancangan Antarmuka <i>Form Pemesanan</i>	73
Gambar 3.52 Rancangan Antarmuka <i>Form Penggajian</i>	74
Gambar 3.53 Rancangan Antarmuka <i>Form Laporan Pembelian</i>	75
Gambar 3.54 Rancangan Antarmuka <i>Form Laporan Penjualan</i>	75
Gambar 3.55 Rancangan Antarmuka <i>Form Laporan Pesanan</i>	76

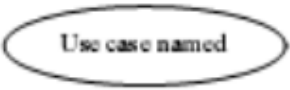







Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i>	77
Gambar 4.2 Halaman Ganti <i>Password</i>	78
Gambar 4.3 Halaman Absensi.....	78
Gambar 4.4 Halaman <i>Main Menu</i>	79
Gambar 4.5 Halaman <i>Master User</i>	80
Gambar 4.6 Halaman <i>Master Member</i>	81
Gambar 4.7 Halaman <i>Master Supplier</i>	82
Gambar 4.8 Halaman <i>Master Barang</i>	83
Gambar 4.9 Halaman Pembelian.....	84
Gambar 4.10 Halaman Pilih Barang	85
Gambar 4.11 Halaman Sistem Pendukung Keputusan.....	86
Gambar 4.12 Halaman Penjualan.....	87
Gambar 4.13 Halaman Pesanan.....	88
Gambar 4.14 Halaman Pengajian.....	89
Gambar 4.15 Halaman Laporan Pembelian.....	90
Gambar 4.16 Halaman Laporan Penjualan.....	91
Gambar 4.17 Halaman Laporan Pesanan	92

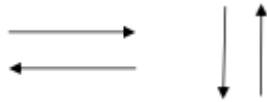


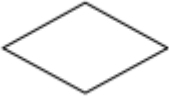



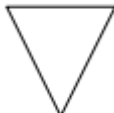
DAFTAR TABEL



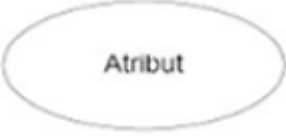

Tabel 2.1 Definisi Sistem Informasi.....	7
Tabel 2.2 Tabel Contoh Studi Kasus 1	12
Tabel 2.3 Tabel Contoh Studi Kasus 2	12
Tabel 3.1 Tabel <i>User</i>	26
Tabel 3.2 Tabel <i>Supplier</i>	27
Tabel 3.3 Tabel <i>Member</i>	27
Tabel 3.4 Tabel Barang	28
Tabel 3.5 Tabel Absensi	28
Tabel 3.6 Tabel Pembelian	29
Tabel 3.7 Tabel Detail Pembelian.....	29
Tabel 3.8 Tabel Penjualan	29
Tabel 3.9 Tabel Detail Penjualan.....	30
Tabel 3.10 Tabel Pesanan.....	30
Tabel 3.11 Tabel Detail Pesanan.....	31
Tabel 3.12 Tabel Jadwal.....	31
Tabel 5.1 Pengujian <i>Login</i>	93
Tabel 5.2 Pengujian Ganti <i>Password</i>	94
Tabel 5.3 Pengujian Tambah <i>User</i>	95
Tabel 5.4 Pengujian Ubah <i>User</i>	97
Tabel 5.5 Pengujian Hapus <i>User</i>	98
Tabel 5.6 Pengujian Tambah <i>Supplier</i>	99
Tabel 5.7 Pengujian Ubah <i>Supplier</i>	100
Tabel 5.8 Pengujian Hapus <i>Supplier</i>	101
Tabel 5.9 Pengujian Tambah <i>Member</i>	101
Tabel 5.10 Pengujian Ubah <i>Member</i>	102
Tabel 5.11 Pengujian Hapus <i>Member</i>	104
Tabel 5.12 Pengujian Tambah Brang	104
Tabel 5.13 Pengujian Ubah Barang	105
Tabel 5.14 Pengujian Hapus Barang	106
Tabel 5.15 Pengujian Tambah Pembelian	107

Tabel 5.16 Pengujian Ubah Pembelian.....	108
Tabel 5.17 Pengujian Hapus Pembelian.....	109
Tabel 5.18 Pengujian <i>Submit</i> Pembelian.....	109
Tabel 5.19 Pengujian Tambah Penjualan.....	111
Tabel 5.20 Pengujian Ubah Penjualan.....	112
Tabel 5.21 Pengujian Hapus Penjualan.....	113
Tabel 5.22 Pengujian <i>Submit</i> Penjualan.....	113
Tabel 5.23 Pengujian Tambah Pesanan.....	115
Tabel 5.24 Pengujian Ubah Pesanan.....	116
Tabel 5.25 Pengujian Hapus Pesanan.....	117
Tabel 5.26 Pengujian <i>Submit</i> Pesanan.....	117
Tabel 5.27 Pengujian Tambah Penggajian.....	119
Tabel 5.28 Pengujian <i>Submit</i> Penggajian.....	120

DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti						
Use case		Use case	Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalam elips tersebut.						
Use case		Actor	Actor adalah pengguna sistem. Actor tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan input atau memberikan output, maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai actor.						
Use case		Association	Association menunjukkan hubungan statis antar dua class.						
Class Diagram	<table border="1" data-bbox="539 1191 750 1375"> <tr><td>Nama Class</td></tr> <tr><td>+ atribut</td></tr> <tr><td>+ atribut</td></tr> <tr><td>+ atribut</td></tr> <tr><td>+ method</td></tr> <tr><td>+ method</td></tr> </table>	Nama Class	+ atribut	+ atribut	+ atribut	+ method	+ method	Class	Class adalah dekripsi kelompok obyek-obyek dengan property, perilaku (operasi) dan relasi yang sama.
Nama Class									
+ atribut									
+ atribut									
+ atribut									
+ method									
+ method									
Activity Diagram		Start	Titik awal						
Activity Diagram		End	Titik akhir						
Activity Diagram		Activity	Menunjukkan proses						
Activity Diagram		Decision	Pilihan untuk mengambil keputusan						
Activity Diagram		Fork	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan						

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
			yang dilakukan secara parallel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
Flowchart		Simbol arus / <i>flow</i>	Menyatakan jalannya arus suatu proses
Flowchart		Simbol <i>process</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer
Flowchart		Simbol manual	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer
Flowchart		Simbol <i>decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan
Flowchart		Simbol terminal	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program
Flowchart		Simbol manual <i>input</i>	Memasukkan data secara manual dengan menggunakan <i>online keyboard</i>
Flowchart		Simbol <i>document</i>	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui <i>printer</i>)
Flowchart		Simbol <i>offline-storage</i>	Menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
ERD		Entity (<i>rectangler</i>)	Digunakan untuk menggambarkan obyek yang diidentifikasi ke dalam lingkungan.
ERD		Atribut (<i>ova</i>)	Digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen dari suatu <i>entity</i> , yang menggambarkan karakter <i>entity</i> .
ERD		Hubungan (<i>diamond</i>)	<i>Entity</i> dapat berhubungan satu sama lain. Hubungan ini disebut dengan <i>relationship</i> .
ERD		Garis (<i>line</i>)	Digunakan untuk menghubungkan <i>entity</i> dengan relasi/hubungan, maupun <i>entity</i> dengan atribut.

DAFTAR SINGKATAN

ERD	Entity Relationship Diagram
DSS	Decision Support System
SPK	Sistem Pendukung Keputusan
SAW	Simple Additive Weighting

DAFTAR ISTILAH

Admin	Pengelola yang mempunyai hak akses paling tinggi
Add	Proses menambah data pada <i>database</i>
Insert	Proses menambah data pada <i>database</i>
Update	Proses mengubah data yang ada pada <i>database</i>
Delete	Proses menghapus data yang ada pada <i>database</i>
Login	Istilah dalam hal keamanan komputer, yakni berupa proses pintu masuk bagi pengguna untuk mengakses sistem komputer