

## **ABSTRAK**

Gosyen Medika merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan alat-alat kesehatan. Banyaknya pembeli dan *supplier* membuat Gosyen Medika kewalahan dalam mengolah data karena sistem yang digunakan di Gosyen Medika saat ini masih menggunakan cara manual. Penyimpanan dan pengeluaran barang yang masih ditulis secara manual membuat perusahaan kesulitan mengetahui stok barang yang tersedia. Pemilik dan karyawan di Gosyen Medika mengalami kesulitan untuk dapat mengetahui keuntungan dan kerugian yang didapat perusahaan. Begitu pula untuk mengetahui laporan penjualan dan pembelian yang terjadi pada perusahaan ini. Sebuah sistem informasi akan sangat membantu pengguna di Gosyen Medika untuk melakukan tugasnya. Laporan keuntungan, kerugian, penjualan, pembelian, penyetoran barang serta pengolahan data *supplier* dan konsumen dapat diolah dengan baik dengan adanya aplikasi ini.

Kata Kunci: Alat kesehatan, Sistem Informasi

## **ABSTRACT**

*Gosyen Medica is a company which engageds in the sale of health equipment. Increasing number of buyers and supplier made Gosyen Medica overwhelmed in managing data because Gosyen Medica still uses a manual system for its business processes. Stocks were still recorded manually which made the company difficult to know available stocks. The manual system made the owner of Gosyen Medica difficult to know company's loss and profit, sales and purchases. An information system was developed to aid employees in Gosyen Medica to do their job. The reports of sales and purchase, profit and loss, stock, and manage data of supplier and customer can be well managed with the application.*

Keywords: *health equipment, information system*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG .....	xviii
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 .....	3
1.6 Sistematika Penyajian.....	3
BAB 2. KAJIAN TEORI.....	5
2.1 Sistem Informasi.....	5
2.1.1 Sistem Informasi Akuntansi .....	5
2.1.2 Sistem Informasi Penjualan.....	6
2.2 <i>Flowchart</i> .....	7
2.3 Metode Penyimpanan .....	7
2.4 Java .....	9
2.4.1 <i>Java Standar Edition</i> .....	10
2.4.2 JDBC API.....	10
2.4.3 MySQL .....	11
2.5 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	13
2.5.1 Use Case Diagram .....	13
2.5.2 <i>Activity Diagram</i> .....	15

2.5.3	<i>Class Diagram</i> .....	15
2.6	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	16
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	21
3.1	Proses Bisnis.....	21
3.1.1	Proses Pembelian Alat Kesehatan .....	21
3.1.2	Proses Penjualan Alat Kesehatan .....	23
3.1.3	Proses <i>Retur</i> Barang .....	25
3.2	ERD .....	28
3.3	Use Case.....	30
3.4	Activity Diagram .....	38
3.5	Desain Antarmuka.....	57
3.5.1	Form Koneksi Database .....	57
3.5.2	Form Login.....	58
3.5.3	Form Menu Utama.....	59
3.5.4	Form Data Master Barang .....	59
3.5.5	Form Data Master Pelanggan .....	60
3.5.6	Form Data Master <i>Supplier</i> .....	60
3.5.7	Form Data Master Pegawai.....	61
3.5.8	Form Data Master Kategori Barang.....	61
3.5.9	Form Insert Data Barang .....	62
3.5.10	Form Insert Data <i>Supplier</i> .....	62
3.5.11	Form Insert Data Konsumen .....	63
3.5.12	Form Insert Data Pegawai.....	64
3.5.13	Form Insert Kategori Barang.....	65
3.5.14	Form Edit Data Barang.....	65
3.5.15	Form Edit Data Pegawai .....	66
3.5.16	Form Edit Data Pelanggan .....	66
3.5.17	Form Edit Data <i>Supplier</i> .....	67
3.5.18	Form Penjualan Awal .....	67
3.5.19	Form Penjualan Halaman Kedua .....	68
BAB 4.	HASIL PENELITIAN.....	69
4.1	Form Login .....	69

4.2	Form Menu Utama .....	70
4.3	Form Data Master Barang.....	70
4.4	Form Data Master Pelanggan.....	71
4.5	Form Data Master <i>Supplier</i> .....	71
4.6	Form Data Master Pegawai .....	72
4.7	Form Data Master Kategori Barang .....	72
4.8	Form Data Master Satuan Barang .....	73
4.9	Form Data Master Detail Satuan .....	73
4.10	Form Insert Data Barang.....	74
4.11	Form Insert Data Pelanggan.....	77
4.12	Form Insert Data Pegawai .....	81
4.13	Form Insert Data <i>Supplier</i> .....	85
4.14	Form Insert Data Kategori Barang .....	89
4.15	Update Data Barang .....	91
4.16	Update Data Pelanggan.....	93
4.17	Update Data <i>Supplier</i> .....	95
4.18	Penjualan .....	98
4.19	Laporan Data Barang.....	101
4.20	Laporan Data <i>Supplier</i> .....	102
4.21	Laporan Data Konsumen .....	103
4.22	Laporan Penjualan .....	104
4.23	Pembelian .....	105
4.24	Laporan Pembelian .....	109
4.25	Laporan Laba Rugi.....	110
4.26	Laporan <i>Supplier</i> Termurah .....	111
4.27	Laporan Barang Yang Harus Dibeli .....	112
4.28	Pelunasan Piutang .....	113
4.29	Pelunasan Hutang.....	114
4.30	Retur Penjualan.....	115
4.31	Retur Pembelian.....	118
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN .....	123
5.1	Form Login .....	123

5.2	Form Master Data .....	124
5.3	Form Insert Data Barang.....	125
5.4	Form Insert Data Pegawai .....	127
5.5	Form Insert Data Pelanggan.....	130
5.6	Form Insert Data <i>Supplier</i> .....	131
5.7	Form Insert Kategori Barang.....	133
5.8	Form Update Data Barang.....	134
5.9	Form Update Data Pegawai.....	135
5.10	Form Update Data Pelanggan .....	136
5.11	Form Update Data <i>Supplier</i> .....	137
5.12	Form Penjualan .....	138
5.13	Form Pembelian .....	140
5.14	Laporan Data.....	141
5.15	Laporan Data Penjualan .....	142
5.16	Laporan Data Pembelian .....	143
5.17	Laporan Laba / Rugi.....	143
5.18	Laporan Data <i>Supplier</i> Termurah .....	144
5.19	Laporan Barang Yang Harus Dibeli .....	145
5.20	Transaksi Pelunasan Hutang .....	145
5.21	Transaksi Pelunasan Piutang .....	146
5.22	Transaksi Retur Penjualan.....	146
5.23	Transaksi Retur Pembelian.....	147
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN.....	148
6.1	SIMPULAN .....	148
6.2	SARAN .....	148
	DAFTAR PUSTAKA.....	149

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kuantitas Pemesanan Optimal .....	9
Gambar 2.2 Rumus EOQ .....	9
Gambar 2.3 Skema akses data dengan JDBC .....	11
Gambar 2.4 Penggunaan dependensi <i>Include</i> .....	14
Gambar 2.5 Penggunaan dependensi <i>extend</i> .....	14
Gambar 2.6 Contoh penggunaan generalisasi.....	15
Gambar 2.7 Contoh penggunaan relasi <i>One to One</i> .....	18
Gambar 2.8 Contoh penggunaan relasi <i>One to Many</i> .....	19
Gambar 2.9 Contoh penggunaan relasi <i>Many to One</i> .....	19
Gambar 3.1 Proses Pembelian Alat Kesehatan.....	23
Gambar 3.2 Proses Penjualan Alat Kesehatan.....	25
Gambar 3.3 Proses Pereturan Barang.....	27
Gambar 3.4 ERD Gosyen Medica .....	29
Gambar 3.5 Skema Relasi Gosyen Medica .....	30
Gambar 3.6 <i>Use Case</i> Gosyen Medica.....	31
Gambar 3.7 <i>Use Case</i> Mengelola Data Barang.....	32
Gambar 3.8 <i>Use Case</i> Mengelola Data <i>Supplier</i> .....	32
Gambar 3.9 <i>Use Case</i> Mengelola Data Penjualan .....	33
Gambar 3.10 <i>Use Case</i> Mengelola Data Konsumen .....	34
Gambar 3.11 <i>Use Case</i> Mengelola Data Pembelian .....	34
Gambar 3.12 <i>Use Case</i> Mengelola Data Laporan Konsumen.....	35
Gambar 3.13 <i>Use Case</i> Mengelola Data Pegawai .....	35
Gambar 3.14 <i>Use Case</i> Mengelola Data Laporan Penjualan .....	36
Gambar 3.15 <i>Use Case</i> Mengelola Data Laporan Laba/Rugi.....	36
Gambar 3.16 <i>Use Case</i> Mengelola Data Laporan Barang .....	37
Gambar 3.17 <i>Use Case</i> Mengelola Data Laporan Pembelian.....	37
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Koneksi DataBase.....	38
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Log in.....	39
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Master Barang .....	40
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Master Konsumen.....	41

Gambar 3.22 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Master <i>Supplier</i> .....	42
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Master Pegawai .....	43
Gambar 3.24 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Laporan Barang .....	44
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Laporan <i>Supplier</i> .....	45
Gambar 3.26 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan Konsumen .....	46
Gambar 3.27 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan Penjualan .....	47
Gambar 3.28 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan Pembelian .....	48
Gambar 3.29 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan Laba/Rugi.....	49
Gambar 3.30 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Barang .....	50
Gambar 3.31 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data <i>Supplier</i> .....	51
Gambar 3.32 <i>Activity Diagram</i> Menambah data konsumen.....	52
Gambar 3.33 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Pegawai.....	53
Gambar 3.34 <i>Activity Diagram</i> Menambah Kategori Barang .....	54
Gambar 3.35 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Barang .....	55
Gambar 3.36 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data <i>Supplier</i> .....	56
Gambar 3.37 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Pelanggan .....	57
Gambar 3.38 Form Koneksi Database .....	58
Gambar 3.39 Form Login.....	58
Gambar 3.40 Form Menu Utama.....	59
Gambar 3.41 Form Master Data Barang .....	59
Gambar 3.42 Form Data Master Pelanggan .....	60
Gambar 3.43 Form Data Master <i>Supplier</i> .....	60
Gambar 3.44 Form Data Master Pegawai.....	61
Gambar 3.45 Form Master Data Kategori Barang .....	61
Gambar 3.46 Form Insert Data Barang .....	62
Gambar 3.47 Form Insert Data <i>Supplier</i> .....	63
Gambar 3.48 Form Insert Data Konsumen .....	64
Gambar 3.49 Form Insert Data Pegawai.....	65
Gambar 3.50 Form Insert Kategori Barang .....	65
Gambar 3.51 Form Update Data Barang .....	66
Gambar 3.52 Form Update Data Pegawai .....	66
Gambar 3.53 Form Edit Data Konsumen .....	67

Gambar 3.54 Form Edit Data <i>Supplier</i> .....	67
Gambar 3.55 Form Penjualan Awal .....	68
Gambar 3.56 Form Penjualan Halaman Kedua .....	68
Gambar 4.1 Form Login.....	69
Gambar 4.2 Form Login Dengan Password Dikosongkan.....	69
Gambar 4.3 Form Login Dengan Username dan Password Kosong.....	70
Gambar 4.4 Menu Utama .....	70
Gambar 4.5 Tampilan Data Master Barang .....	71
Gambar 4.6 Tampilan Data Master Pelanggan.....	71
Gambar 4.7 Tampilan Data Master <i>Supplier</i> .....	72
Gambar 4.8 Tampilan Data Master Pegawai .....	72
Gambar 4.9 Tampilan Data Master Kategori Barang .....	73
Gambar 4.10 Tampilan Data Master Satuan Barang .....	73
Gambar 4.11 Tampilan Data Master Detail Satuan Barang.....	74
Gambar 4.12 Tampilan Insert Data Barang .....	75
Gambar 4.13 Insert Data Barang Hanya 1 Text Field Terisi .....	76
Gambar 4.14 Insert Data Barang Hanya 2 Text Field Terisi .....	76
Gambar 4.15 Insert Data Barang Semua Text Field Kosong.....	77
Gambar 4.16 Insert Data Barang Semua Text Field Terisi .....	77
Gambar 4.17 Tampilan Insert Data Pelanggan.....	78
Gambar 4.18 Tampilan Insert Pelanggan Hanya 1 Text Field Terisi .....	79
Gambar 4.19 Tampilan Insert Data Pelanggan Hanya 2 Text Field Terisi ...	79
Gambar 4.20 Tampilan Insert Data Pelanggan Hanya 3 Text Field Terisi ...	80
Gambar 4.21 Tampilan Insert Data Pelanggan Hanya 4 Text Field Terisi ...	80
Gambar 4.22 Tampilan Insert Data Pelanggan Semua Text Field Kosong..	81
Gambar 4.23 Tampilan Insert Data Pegawai .....	81
Gambar 4.24 Tampilan Insert Data Pegawai Hanya 1 Text Field Terisi.....	82
Gambar 4.25 Tampilan Insert Data Pegawai Hanya 2 Text Field Terisi.....	83
Gambar 4.26 Tampilan Insert Data Pegawai Hanya 3 Text Field Terisi.....	83
Gambar 4.27 Tampilan Insert Data Pegawai 4 Text Field Terisi .....	84
Gambar 4.28 Tampilan Insert Data Pegawai 5 Text Field Terisi .....	84
Gambar 4.29 Tampilan Insert Data Pegawai Semua Text Field Kosong ....	85

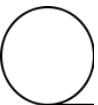
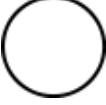
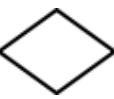
Gambar 4.30 Tampilan Insert Data Pegawai Semua Text Field Terisi Benar	85
Gambar 4.31 Tampilan Insert Data <i>Supplier</i> .....	86
Gambar 4.32 Tampilan Insert Data <i>Supplier</i> Hanya 1 Text Field Terisi .....	87
Gambar 4.33 Tampilan Insert Data <i>Supplier</i> Hanya 2 Text Field Terisi .....	87
Gambar 4.34 Tampilan Insert Data <i>Supplier</i> Hanya 3 Text Field Terisi .....	88
Gambar 4.35 Tampilan Insert Data <i>Supplier</i> Hanya 4 Text Field Terisi .....	88
Gambar 4.36 Tampilan Insert Data <i>Supplier</i> Jika Semua Text Field Kosong	89
Gambar 4.37 Tampilan Insert Data <i>Supplier</i> Jika Semua Text Field Terisi..	89
Gambar 4.38 Tampilan Insert Kategori Barang.....	90
Gambar 4.39 Tampilan Insert Kategori Barang Text Field Kosong .....	90
Gambar 4.40 Tampilan Insert Kategori Barang Data Berhasil Diinput .....	90
Gambar 4.41 Tampilan Update Data Barang.....	91
Gambar 4.42 Tampilan Update Barang Sebelum Diubah.....	92
Gambar 4.43 Tampilan Update Barang Setelah Diubah.....	92
Gambar 4.44 Tampilan Data Master Barang Yang Berhasil Diupdate .....	93
Gambar 4.45 Tampilan Update Data Pelanggan .....	93
Gambar 4.46 Tampilan Update Pelanggan Sebelum Diubah.....	94
Gambar 4.47 Tampilan Update Pelanggan Sesudah Diubah .....	95
Gambar 4.48 Tampilan Data Master Pelanggan yang Berhasil Diubah .....	95
Gambar 4.49 Tampilan Update Data <i>Supplier</i> .....	96
Gambar 4.50 Tampilan Update <i>Supplier</i> yang Belum Diubah .....	97
Gambar 4.51 Tampilan Update <i>Supplier</i> Sesudah Diupdate .....	97
Gambar 4.52 Tampilan Data Master <i>Supplier</i> Setelah Diupdate .....	98
Gambar 4.53 Tampilan Penjualan Alat Kesehatan Awal .....	98
Gambar 4.54 Form Penjualan Alat Kesehatan.....	99
Gambar 4.55 Tampilan Penjualan Alat Kesehatan Sesudah Ditambah .....	100
Gambar 4.56 Tampilan Faktur Jual Yang Siap Diprint.....	101
Gambar 4.57 Laporan Data Barang .....	102
Gambar 4.58 Laporan Data <i>Supplier</i> .....	103
Gambar 4.59 Laporan Data Konsumen .....	104
Gambar 4.60 Laporan Data Penjualan.....	105
Gambar 4.61 Tampilan Pembelian Alat Kesehatan Awal .....	106

Gambar 4.62 Form Pembelian Alat Kesehatan.....	107
Gambar 4.63 Tampilan Form Pembelian Alat Kesehatan.....	108
Gambar 4.64 Faktur Beli yang Siap Diprint.....	109
Gambar 4.65 Pemilihan Tanggal Laporan Pembelian .....	109
Gambar 4.66 Laporan Pembelian .....	110
Gambar 4.67 Pemilihan Tanggal Transaksi .....	110
Gambar 4.68 Laporan Laba/Rugi .....	111
Gambar 4.69 Data Barang Yang Akan Dipilih.....	112
Gambar 4.70 Laporan <i>Supplier</i> Termurah .....	112
Gambar 4.71 Laporan Barang Yang Harus Dibeli.....	113
Gambar 4.72 Tampilan Form Pelunasan Piutang.....	114
Gambar 4.73 Tampilan Form Pelunasan Hutang.....	115
Gambar 4.74 Tampilan Awal Form Retur Penjualan .....	116
Gambar 4.75 Form Retur Penjualan .....	117
Gambar 4.76 Tampilan Retur Jual .....	118
Gambar 4.77 Tampilan Awal Retur Pembelian.....	119
Gambar 4.78 Retur Pembelian.....	120
Gambar 4.79 Tampilan Retur Pembelian Akhir.....	121

## DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Test Case Login .....	123
Tabel 5.2 Test Case Master Data.....	124
Tabel 5.3 Test Case Insert Data Barang.....	125
Tabel 5.4 Test Case Insert Data Pegawai.....	127
Tabel 5.5 Test Case Insert Data Pelanggan .....	130
Tabel 5.6 Test Case Insert Data <i>Supplier</i> .....	131
Tabel 5.7 Test Case Insert Kategori Barang .....	133
Tabel 5.8 Test Case Update Data Barang .....	134
Tabel 5.9 Test Case Update Data Pegawai .....	135
Tabel 5.10 Test Case Update Data Pelanggan.....	136
Tabel 5.11 Test Case Update Data <i>Supplier</i> .....	137
Tabel 5.12 Test Case Penjualan .....	138
Tabel 5.13 Test Case Pembelian .....	140
Tabel 5.14 Test Case Laporan Data .....	141
Tabel 5.15 Test Case Laporan Data Penjualan .....	142
Tabel 5.16 Test Case Laporan Data Pembelian .....	143
Tabel 5.17 Test Case Laporan Laba/Rugi .....	143
Tabel 5.18 Test Case Laporan Data <i>Supplier</i> Termurah .....	144
Tabel 5.19 Test Case Laporan Barang Yang Harus Dibeli.....	145
Tabel 5.20 Test Case Transaksi Pelunasan Hutang.....	145
Tabel 5.21 Test Case Transaksi Pelunasan Piutang .....	146
Tabel 5.22 Test Case Retur Penjualan .....	146
Tabel 5.23 Test Case Retur Pembelian .....	147

## DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Diagram Alir		Pita magnetic	Tempat penyimpanan berbentuk pita magnetik
Diagram Alir		Masukan manual	Simbol operasi dengan menggunakan mesin yang mempunyai keyboard.
Diagram Alir		<i>Offline connector</i>	Simbol untuk keluar atau masuk prosedur atau proses dalam lembar atau halaman yang lain.
Diagram Alir		<i>Connector</i>	Simbol untuk keluar atau masuk prosedur atau proses dalam lembar atau halaman yang sama.
Diagram Alir		Proses	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer.
Diagram Alir		proses manual	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer.
Diagram Alir		<i>Decision</i>	Simbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan