

ABSTRAK

Perkembangan teknologi di Indonesia berjalan semakin pesat. Hal tersebut membuat perusahaan berskala kecil maupun besar mulai mengubah cara kerja manualnya menjadi lebih *modern*. Awalnya sebagian besar perusahaan di Indonesia mencatat rekap atau pun data penjualannya secara manual. Tetapi hal tersebut sering kali menghambat kinerja kerja perusahaan karena apabila dalam satu hari terjadi beberapa transaksi dan perusahaan harus mencatat transaksi tersebut secara manual maka hal ini bisa menghambat pertumbuhan perusahaan dan yang pasti akan merugikan perusahaan. Sebagai contoh penerapan modernisasinya adalah sistem *data base* penjualan. Dengan perkembangan teknologi tersebut, diharapkan dapat menciptakan suatu perancangan sistem informasi yang terkomputerisasi dapat menangani kasus-kasus yang sering terjadi pada data Apotek X, yaitu pengelolaan data obat dan data penjualan. Selain itu terdapat juga pengolahan data master obat, pengolahan obat racikan, pengolahan stok bahan baku dan pembayaran serta pembuatan laporan penjualan. Dimana setiap fungsi di aplikasi dapat melakukan pencarian, penambahan data baru, pengubahan data, dan penghapusan data. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *C#*, dan Basis Data *SQL Server*. Dengan menggunakan aplikasi ini, diharapkan dapat meminimalisasi tingkat kesalahan dan memperbaiki kinerja pada Apotek X.

Kata kunci: Penjualan, *C#*, *SQL Server*

ABSTRACT

Developments of technological in indonesia grow rapidly. This makes the small and large company starting to change their manual ways into modern ways. Initially, most of the company in Indonesia record a backup or sales data manually. But this thing usually inhibit the performance of the company, as if in one day there are so many transactions and the company have record these manually, then this can inhibit the growth of the company and inflict a financial loss . As an example of modern implementation is a data base system sale. With the developments of these technologies, it is expected to create a computerized information system design that can deal with cases occuring in Pharmacy X, such as the management of medicine data and sales data. In addition, there is also a master madicine data procesing, medicine manufacturing ingredients, processing and stock payments of raw materials and manufakturing sales reports. Where every function in the aplication can do searching, adding new data, changing data, deleting data. This application is made by using C# programing language and SQL serve data base. By using this aplication, it is expected that can minimize the error and improve the performance of Pharmacy X.

Keywords : Sales, C#, SQL Server

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	x
BAB I 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.....	4
BAB II KAJIAN TEORI	5
2.1. Kosep Dasar Sistem.....	5
2.2. Penjualan.....	9
2.3. <i>Flowchart</i>	10
2.4. Basis Data	11
2.5. <i>Diagram Entity-Relationship</i>	11
2.6. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	15
2.7. Kamus Data.....	16
2.8. <i>Process Specification (PSPEC)</i>	18
2.9. <i>Structured Query Language (SQL)</i>	19

2.10.	C#	21
2.11.	Pengujian <i>Black-Box</i>	24
BAB III	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	25
3.1.	Proses Bisnis	25
3.2.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	28
3.3.	Skema Relasi.....	29
3.4.	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	35
3.5.	Kamus Data	43
3.6.	<i>Proses Spesification</i> (PSPEC)	50
3.7.	Desain Antar Muka	64
BAB IV	HASIL PENELITIAN	79
4.1.	<i>Login</i>	79
4.2.	Menu <i>Owner</i>	80
4.3.	Menu Kasir	81
4.4.	Master Data.....	82
4.5.	Mater Obat.....	83
4.6.	Non Obat	84
4.7.	Stok Master Obat	85
4.8.	Stok <i>Non</i> Obat.....	86
4.9.	Transaksi Resep	87
4.10.	Srtuk Transaksi Resep.....	87
4.11.	Transaksi Bebas.....	88
4.12.	Struk Transaksi Bebas	89
4.13.	<i>User</i>	89

4.14.	Laporan Master Obat	90
4.15.	Laporan <i>Non</i> Obat.....	91
4.16.	Laporan Stok Master Obat	91
4.17.	Laporan Stok <i>Non</i> Obat	92
4.18.	Laporan Transaksi Resep Per Tanggal	92
4.19.	Laporan Transaksi Resep per Bulan	93
4.20.	Laporan Transaksi Resep Per Minggu	93
4.21.	Laporan Transaksi Bebas Per Tanggal	94
4.22.	Laporan Transaksi Bebas Per Bulan	94
4.23.	Laporan Transaksi Bebas Per Minggu.....	95
4.24.	Laporan Resep.....	95
4.25.	Aplikasi	96
BAB V	PEMBAHASAN UJI COBA DAN HASIL PENELITIAN.....	97
5.1.	<i>Login</i>	97
5.2.	Master Obat.....	99
5.3.	<i>Non</i> Obat (barang)	101
5.4.	Stok Master Obat	103
5.5.	Kategori Obat	104
5.6.	Jenis Obat	105
5.7.	Satuan Isi Obat.....	106
5.8.	Pabrik Obat	107
5.9.	Stok <i>Non</i> Obat (Barang).....	108
5.10.	User	109
5.11.	Transaksi Bebas.....	111

5.12. Transaksi Resep	112
5.13. Laporan Transaksi Resep Per Tanggal	114
5.15. Laporan Transaksi Resep Per Minggu	115
5.16. Laporan Transaksi Bebas Per Tanggal	115
5.17. Laporan Transaksi Bebas Per Bulan	116
5.18. Laporan Transaksi Bebas Per Minggu.....	116
5.19. Hasil Kuesioner	117
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	120
6.1. Simpulan.....	120
6.2. Saran	120
DAFTAR PUSTAKA	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Siklus Pengolahan Data	5
Gambar 2	Siklus Pengolahan Data yang Dikembangkan	6
Gambar 3	Komponen dari Sistem Informasi	7
Gambar 4	Satu ke Satu	13
Gambar 5	Satu ke Banyak.....	13
Gambar 6	Banyak ke Satu.....	14
Gambar 7	Banyak ke Banyak	14
Gambar 8	Penjualan Resep	25
Gambar 9	Penjualan <i>Non</i> Resep.....	27
Gambar 10	ERD Penjualan.....	28
Gambar 11	DFD Level 1.....	37
Gambar 12	DFD Level 2 Proses 2	39
Gambar 13	DFD Level 2 Proses 3	40
Gambar 14	DFD Level 2 Proses 4	41
Gambar 15	DFD Level 2 Proses 4	42
Gambar 16	Tampilan Awal.....	64
Gambar 17	<i>Form</i> Login	64
Gambar 18	<i>Form</i> Menu <i>Owner</i>	65
Gambar 19	<i>Form</i> Menu Kasir.....	66
Gambar 20	<i>Form</i> Master Data.....	66
Gambar 21	Master Obat.....	67
Gambar 22	<i>Form Non</i> Obat.....	68

Gambar 23	<i>Form Stok Master Obat</i>	68
Gambar 24	<i>Form Stok Non Obat</i>	69
Gambar 25	<i>Form User</i>	69
Gambar 26	Transaksi Bebas	70
Gambar 27	Struk Transaksi Bebas	70
Gambar 28	Transaksi Resep	71
Gambar 29	Struk Transaksi Resep	71
Gambar 30	Laporan <i>Non Obat</i>	72
Gambar 31	Laporan Master Obat	72
Gambar 32	Laporan Stok Master Obat	73
Gambar 33	Laporan Stok <i>Non Obat</i>	73
Gambar 34	Laporan Transaksi Resep Per Tanggal	74
Gambar 35	Laporan Transaksi Resep Per Bulan	74
Gambar 36	Laporan Transaksi Resep Per Minggu	75
Gambar 37	Laporan Transaksi Bebas Per Tanggal	75
Gambar 38	Laporan Transaksi Bebas Per Bulan	76
Gambar 39	Laporan Transaksi Bebas Per Minggu	76
Gambar 40	Laporan User	77
Gambar 41	Laporan Resep	77
Gambar 42	<i>Form Aplikasi</i>	78
Gambar 43	<i>Login</i>	79
Gambar 44	Menu <i>Owner</i>	80
Gambar 45	Menu Kasir	81

Gambar 46	Master Obat.....	83
Gambar 47	<i>Non</i> Obat	84
Gambar 48	Stok Master Obat.....	85
Gambar 49	Stok <i>Non</i> Obat.....	86
Gambar 50	Transaksi Resep.....	87
Gambar 51	Struk Transaksi Resep	87
Gambar 52	Transaksi Bebas.....	88
Gambar 53	Stuk Transaksi Bebas	89
Gambar 54	<i>User</i>	89
Gambar 55	Laporan Master Obat	90
Gambar 56	Laporan <i>Non</i> Obat.....	91
Gambar 57	Laporen Stok Master Obat	91
Gambar 58	Laporan Stok <i>Non</i> Obat.....	92
Gambar 59	Laporan Transaksi Resep Per Tanggal	92
Gambar 60	Laporan Transaksi Resep Per Bulan	93
Gambar 61	Laporan Transaksi Resep Per Minggu.....	93
Gambar 62	Laporan Transaksi Babas Per Tanggal.....	94
Gambar 63	Laporan Transaksi Per Bulan.....	94
Gambar 64	LaporanTransaksi Per Minggu	95
Gambar 65	Laporan Resep	95
Gambar 66	Aplikasi	96

DAFTAR TABEL

Tabel I	<i>Flow Chart</i>	10
Tabel II	Notasi Simbolik Diagram E-R	12
Tabel III	Komponen DFD	15
Tabel IV	Simbol-simbol dalam kamus data	17
Tabel V	TUser	29
Tabel VI	TMasterObat.....	29
Tabel VII	TKategori	30
Tabel VIII	TJenis.....	30
Tabel IX	TSatuanIsi_obat.....	30
Tabel X	TPabrik.....	30
Tabel XI	TStok.....	31
Tabel XII	TRacikan	31
Tabel XIII	TDetailRacikan.....	31
Tabel XIV	TNonObat	32
Tabel XV	TDetailNonResep	32
Tabel XVI	TTransaksiNonResep.....	33
Tabel XVII	TDetailResep.....	33
Tabel XVIII	TResep.....	34
Tabel XIX	TTransaksiResep	34
Tabel XX	Kamus Data User	43
Tabel XXI	Kamus Data Non Obat	43
Tabel XXII	Kamus Data Master Obat.....	44

Tabel XXIII	Kamus Data Kategori Obat	44
Tabel XXIV	Kamus Data Jenis Obat	45
Tabel XXV	Kamus Data Satuan Isi Obat.....	45
Tabel XXVI	Kamus Data Pabrik Obat.....	45
Tabel XXVII	Kamus Data Resep	46
Tabel XXVIII	Kamus Data Transaksi Resep.....	46
Tabel XXIX	Kamus Data Detail Resep.....	47
Tabel XXX	Kamus Data Racikan.....	47
Tabel XXXI	Kamus Data <i>Detail</i> Racikan	48
Tabel XXXII	Kamus Data Transaksi <i>Non</i> Resep.....	48
Tabel XXXIII	Kamus Data <i>Detail Non</i> Resep	49
Tabel XXXIV	Proses Login	50
Tabel XXXV	Proses Mengolah Master Data	50
Tabel XXXVI	Proses Mengolah Data Master Obat	53
Tabel XXXVII	Proses Mengolah Data Non Obat.....	54
Tabel XXXVIII	Proses Megolah Stok Master Obat.....	55
Tabel XXXIX	Proses Laporan Stok Master Obat	56
Tabel XL	Proses Mengolah Stok Non Obat.....	56
Tabel XLI	Proses Laporan Stok Non Obat.....	57
Tabel XLII	Proses Laporan Master Obat	57
Tabel XLIII	Proses Laporan Non Obat.....	57
Tabel XLIV	Proses Laporan Resep.....	58
Tabel XLV	Proses Laporan User	58

Tabel XLVI	Proses Laporan Transaksi Bebas Per Tanggal	58
Tabel XLVII	Proses Laporan Transaksi Bebas Per Minggu	59
Tabel XLVIII	Proses Laporan Transaksi Bebas Per Bulan.....	59
Tabel XLIX	Proses Laporan Transaksi Resep Per Tanggal.....	60
Tabel L	Proses Laporan Transaksi Resep Per Minggu	60
Tabel LI	Proses Laporan Transaksi Resep Per Bulan.....	61
Tabel LII	Proses Mengolah Data Utilitas	61
Tabel LIII	Proses Tambah Data Transaksi Resep.....	62
Tabel LIV	Struk Transaksi Resep	62
Tabel LV	Proses Tambah Data Transaksi Non Resep.....	63
Tabel LVI	Struk Transaksi Bebas.....	63
Tabel LVII	<i>Login</i>	97
Tabel LVIII	Master Obat.....	99
Tabel LIX	<i>Non</i> Obat.....	101
Tabel LX	Stok Master Obat.....	103
Tabel LXI	Kategori Obat.....	104
Tabel LXII	Jenis Obat.....	105
Tabel LXIII	Satuan Isi Obat.....	106
Tabel LXIV	Pabrik Obat.....	107
Tabel LXV	Stok <i>Non</i> Obat (Barang).....	108
Tabel LXVI	<i>User</i>	109
Tabel LXVII	Transaksi Bebas.....	111
Tabel LXVIII	Laporan Transaksi Resep Per Tanggal.....	114

Tabel LXIX	Laporan Transaksi Resep Per Bulan	114
Tabel LXX	Laporan Transaksi Resep Per Minggu.....	115
Tabel LXXI	Laporan Transaksi Bebas Per Tanggal.....	115
Tabel LXXII	Laporan Transaksi Bebas Per Bulan	116
Tabel LXXIII	Laporan Transaksi Bebas Per Minggu	116
Tabel LXXIV	Desain antar muka	117
Tabel LXXV	Tata letak menu aplikasi.....	117
Tabel LXXVI	Penanganan <i>error</i>	118
Tabel LXXVII	Fitur pada aplikasi	118
Tabel LXXVIII	Penilaian pada aplikasi	119