



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN OBAT PADA
APOTEK RSIA PUTRI SURABAYA**

KERJA PRAKTIK

**Program Studi
S1 Sistem Informasi**

**INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA**

**stikom
SURABAYA**

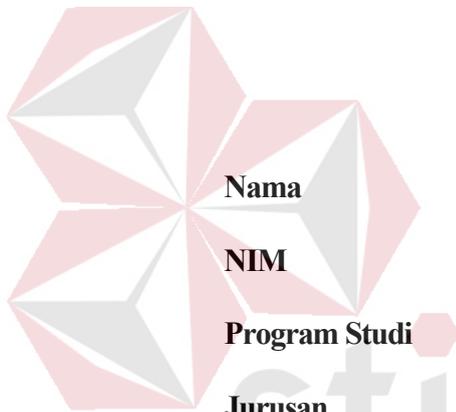
Oleh:

**YOSAFAT ANDITYA INPRANATA
14410110007**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM
SURABAYA
2017**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN OBAT PADA
APOTEK RSIA PUTRI SURABAYA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer



Disusun Oleh:

Nama : Yosafat Anditya Inpranata

NIM : 14410110007

Program Studi : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM
SURABAYA**

2017



Untuk segala sesuatu ada masanya, untuk apapun di bawah langit ada waktunya.

~ Pengkotbah 3 : 1 ~



Kupersembahkan untuk Papa, Mama, adik – adik tercinta, serta semua yang selalu mendukung dan membantu dalam segala aspek.

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN OBAT PADA
APOTEK RSIA PUTRI SURABAYA

Laporan Kerja Praktek oleh
YOSAFAT ANDITYA INPRANATA
NIM : 14.41011.0007

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 14 Juni 2017

Disetujui:

Dosen Pembimbing

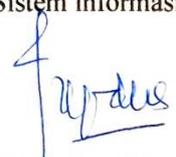

Arifin Pudji Widodo, S.E., MSA.
NIDN. 0721026801

Penyelja


Bambang Wahyu Utama, S.Kom.
NIP. 0224

Mengetahui,

 Kepala Program Studi
SI Sistem informasi


Dr. M.J. Dewiyani Sunarto
NIDN. 0725076301

SURAT PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : Yosafat Anditya Inpranata
NIM : 14410110007
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN OBAT
PADA APOTEK RSIA PUTRI SURABAYA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 14 Juni 2017

Yang menyatakan


Yosafat Anditya Inpranata
NIM : 14410110007

ABSTRAK

RSIA Putri Surabaya merupakan rumah sakit khusus ibu dan anak yang di resmikan pada tanggal 9 September 1999. Yang telah memiliki Surat Keputusan resmi dari menteri kesehatan republic Indonesia pada tahun 2001. Rumah sakit ini khusus menangani pasien khususnya Ibu hamil dan melahirkan serta perawatan bagi bayi dan anak.

Dari hasil pengamatan, proses penjualan obat di RSIA Putri Surabaya masih banyak memiliki kelemahan. Bukti fisik pembayaran akan didokumentasikan dalam nota atau struk yang masih ditulis secara manual. Dari bukti penjualan yang ada, petugas akan melakukan pencatatan pada *Microsoft Excel*. Hal ini tentunya akan membuat pekerjaan tambahan dan sangat beresiko menyebabkan ketidak sesuaian antara bukti fisik dan data yang ada di komputer. Laporan penjualan yang ada juga hanya menyediakan informasi mengenai obat apa saja yang terjual dan tidak memberikan informasi untuk pengambilan keputusan yang akurat.

Diharapkan dengan adanya aplikasi penjualan ini, proses penjualan apotek akan berjalan sesuai dengan prosedur rumah sakit sehingga kinerja pelayanan khususnya di bagian apotek akan meningkat.

Kata kunci : Penjualan, Obat, Apotek.

KATA PENGANTAR

Rasa syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas segala nikmat yang diberikan sehingga Penulis dapat melaksanakan kerja praktik dan menyelesaikan pembuatan laporan kerja praktik tersebut. Laporan ini disusun berdasarkan kerja praktik dan hasil studi yang telah dilakukan selama kurang lebih satu bulan di RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK PUTRI SURABAYA.

Penyelesaian laporan kerja praktik ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak nasihat, saran, kritik dan dukungan moriil maupun materiil kepada Penulis. Untuk itu, Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Papa dan Mama, yang telah mendoakan, membimbing dan selalu mendukung penulis saya dalam melewati proses kehidupan ini.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.pd. selaku Rektor Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
3. Ibu Dr. M.J. Dewiyani Sunarto selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
4. Bapak Arifin Puji Widodo, S.E.,MSA selaku dosen Wali sekaligus dosen pembimbing yang telah memberikan banyak motivasi, dorongan, dukungan serta telah meluangkan waktu untk memberikan bimbingan selama proses pembuatan laporan kerja praktik ini.
5. Bambang Wahyu Utama, S.Kom selaku bagian IT Rumah Sakit Ibu dan Anak PUTRI Surabaya yang telah mendampingi dan membantu penulis

dalam melaksanakan kerja praktik di Rumah Sakit Ibu dan Anak PUTRI Surabaya.

6. Saudari Elisabeth Maria Lengo yang sudah memberikan semangat, bantuan dan doa selama penulis melaksanakan Kerja Praktik.
7. Saudara Achmad Khusnul Arifin, Febrian Handoko, Rahman Fadilah Sugandhi, Afif Akbar Havis, Kristoforus Kevin Kasomtijo, dan Solechatul Imaniyah yang telah menemani berjuang bersama – sama menyelesaikan Kerja Praktik di RSIA Putri Surabaya.

Penulis menyadari bahwa kerja praktik yang penulis kerjakan masih terdapat banyak kekurangan, sehingga kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan agar aplikasi ini dapat diperbaiki menjadi lebih baik lagi dikemudian hari. Semoga laporan kerja praktik ini dapat diterima dan bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 14 Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	4
2.2 Struktur Organisasi.....	5
2.3 Deskripsi Pekerjaan.....	6
BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1 Rancang Bangun	9
3.2 Sistem Aplikasi	10
3.3 Konsep Penjualan.....	10
3.3.1 Pengertian Penjualan.....	10
3.3.2 Jenis Penjualan.....	10
3.4 Penjualan Obat.....	10
3.5 Analisis dan Perancangan Sistem.....	11
3.6 <i>Document Flow</i>	12
3.7 <i>System Flow</i>	14
3.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14

3.8.1	Jenis Objek ERD.....	15
3.9	<i>Data Flow Diagram</i>	16
3.10	Visual Basic .NET 2010.....	20
3.11	Crystal Report	22
3.12	SQL Server.....	22
BAB IV	DESKRIPSI PEKERJAAN	26
4.1	Analisis Sistem.....	26
4.2	Perancangan Sistem.....	27
4.2.1	<i>System Flow</i> Sebelum Perancangan	27
4.2.2	Block Diagram.....	29
4.2.3	<i>System Flow</i> Sesudah Perancangan	32
4.2.4	Diagram Berjenjang (HIPO).....	35
4.2.5	Context Diagram.....	35
4.2.6	Data Flow Diagram (DFD).....	36
4.2.7	Conceptual Data Model (CDM)	39
4.2.8	Physical Data Model (PDM)	40
4.3	Kebutuhan Sistem	40
4.3.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	41
4.3.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	41
4.4	<i>Database Management System</i> (DBMS).....	41
4.5	Pengoperasian Program.....	47
BAB V	PENUTUP.....	56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....		57
LAMPIRAN.....		58
BIODATA.....		64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Rumah Sakit Ibu dan Anak Putri Surabaya	4
Gambar 2.2. Struktur Organisasi RSIA PUTRI Surabaya.....	5
Gambar 3.1. Simbol Proses.....	19
Gambar 4.1. System Flow Transaksi Penjualan	28
Gambar 4.2. System Flow Transaksi Pelunasan Piutang.....	29
Gambar 4.3. Diagram Block	30
Gambar 4.4. System Flow Transaksi Penjualan	32
Gambar 4.5. System Flow Transaksi Pelunasan Piutang.....	33
Gambar 4.6. System Flow Pelaporan.....	34
Gambar 4.7. Diagram Berjenjang (HIPO)	35
Gambar 4.8. Contex Diagram	35
Gambar 4.9. DFD Level 0.....	37
Gambar 4.10. DFD Level 1 Transaksi Penjualan	38
Gambar 4.11. DFD Level 1 Pelaporan.....	38
Gambar 4.12. Conceptual Data Model (CDM).....	39
Gambar 4.13. Physical Data Model (PDM).....	40
Gambar 4.14. Form Login	48
Gambar 4.15. Form Menu Utama	49
Gambar 4.16. Form Transaksi Penjualan.....	50
Gambar 4.17. Form Faktur Penjualan.....	51
Gambar 4.18. Form Transaksi Pelunasan Piutang	52
Gambar 4.19. Form Laporan.....	52
Gambar 4.20. Form Master Pegawai	53
Gambar 4.21. Form Laporan penjualan Per-transaksi	54
Gambar 4.22. Form Laporan penjualan Per-item	54
Gambar 4.23 Form Laporan Piutang Per-pegawai.....	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Simbol- Simbol Document Flowchart	13
Tabel 3.2. Simbol-simbol System Flowchart.....	14
Tabel 4.1. Bagian	42
Tabel 4.2. Pegawai	42
Tabel 4.3. Dokter	43
Tabel 4.4. Detail_piutang.....	43
Tabel 4.5. Penjualan.....	44
Tabel 4.6. Obat.....	45
Tabel 4.7. Detail_Penjualan.....	46
Tabel 4.8. Jenis	46
Tabel 4.9. Satuan.....	47
Tabel 4.10. Rak.....	47



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Balasan Dari Instansi/ Perusahaan	58
Lampiran 2 Form KP-5	59
Lampiran 3 Form KP-6	61
Lampiran 4 Form KP-7	62
Lampiran 5 Kartu Bimbingan KP	63



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

RSIA Putri Surabaya di resmikan pada tanggal 9 September 1999. Rumah sakit ini berfokus pada jenis bidang khusus Obsterti & Ginekologi. Beberapa pelayanan yang dilakukan oleh rumah sakit ini antara lain Persalinan, Operasi Kebidanan / Kandungan, Operasi Laparoskopik, USG 4D, NICU, Instalasi Farmasi, Radiologi, Laboratorium, Senam Hamil & Nifas, Pijat Bayi, Praktek Dokter Obgin & Anak, dan Ruang *Training* / Seminar Kesehatan Reproduksi. Jenis pasien yang dilayani pun hanya pasien anak-anak dan ibu-ibu.

Di RSIA Putri Surabaya semua transaksi mengenai obat dilakukan oleh bagian apotek. Apotek memberi kemudahan dalam proses penjualan obat baik bagi pihak rumah sakit untuk kebutuhan medis non resep, resep dokter, maupun dari pihak di luar rumah sakit. Untuk proses pembayaran, apotek hanya melayani pembayaran tunai. Apabila pembayaran menggunakan kartu kredit maka dilakukan pada bagian kasir. Setelah melakukan pembayaran, kasir akan memberikan bukti bayar yang nantinya akan diserahkan ke bagian apotek untuk ditukarkan dengan obat. Dari hasil pengamatan, proses penjualan obat di RSIA Putri Surabaya masih banyak memiliki kelemahan. Bukti fisik pembayaran akan didokumentasikan dalam nota atau struk yang masih ditulis secara manual. Dari bukti penjualan yang ada, petugas akan melakukan pencatatan pada *Microsoft Excel*. Hal ini tentunya akan membuat pekerjaan tambahan dan sangat beresiko

menyebabkan ketidaksesuaian antara bukti fisik dan data yang ada di komputer. Laporan penjualan yang ada juga hanya menyediakan informasi mengenai obat apa saja yang terjual dan tidak memberikan informasi untuk pengambilan keputusan yang akurat.

Dengan permasalahan yang ada, sistem informasi penjualan obat sangat dibutuhkan untuk mendukung proses penjualan pada apotek RSIA Putri Surabaya. Pencatatan semua transaksi penjualan akan disimpan dalam satu database melalui aplikasi penjualan. Bukti bayar berupa struk atau nota akan tercetak otomatis setelah proses pembayaran dilakukan. Laporan penjualan yang dihasilkan oleh sistem informasi ini diharapkan mampu mendukung proses pengambilan keputusan seperti obat yang paling banyak terjual, berapa besar pendapatan perbulan, apa saja obat yang perlu di adakan apabila apotek tidak bisa memenuhi kebutuhan penjualan, dan masih banyak lagi. Diharapkan dengan adanya sistem informasi penjualan ini, proses penjualan apotek akan berjalan lebih efektif dan efisien sehingga kinerja pelayanan khususnya di bagian apotek akan meningkat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: Bagaimana merancang dan membangun aplikasi penjualan obat pada apotek RSIA Putri Surabaya.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang digunakan, antara lain:

1. Aplikasi ini hanya membahas penjualan obat rawat jalan.
2. Sistem hanya mencatat transaksi penjualan tunai dan kredit.

3. Keluaran/ *output* dari aplikasi ini adalah laporan penjualan dan faktur penjualan.

1.4 Tujuan

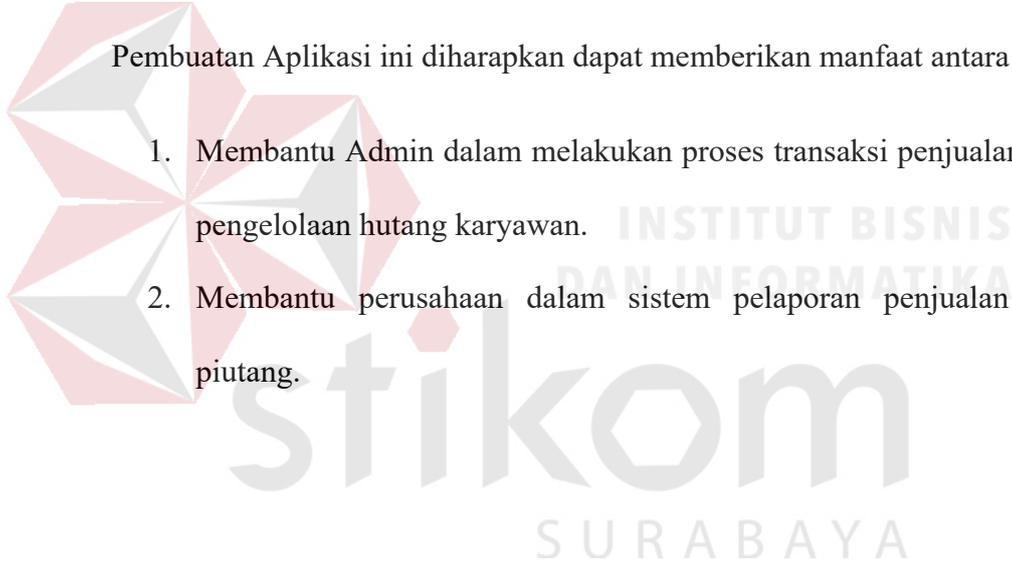
Berdasarkan perumusan masalah yang telah dijelaskan maka terdapat tujuan yang akan dicapai adalah:

Merancang sebuah aplikasi penjualan obat untuk mempermudah proses operasional penjualan pada apotek di RSIA Putri Surabaya.

1.4 Manfaat

Pembuatan Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Membantu Admin dalam melakukan proses transaksi penjualan dan pengelolaan hutang karyawan.
2. Membantu perusahaan dalam sistem pelaporan penjualan dan piutang.



BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Gambaran Umum Perusahaan



Gambar 2.1. Rumah Sakit Ibu dan Anak Putri Surabaya

RSIA Putri Surabaya merupakan rumah sakit khusus ibu dan anak yang di resmikan pada tanggal 9 September 1999. Yang telah memiliki Surat Keputusan resmi dari menteri kesehatan republik Indonesia pada tahun 2001. Rumah sakit ini khusus menangani pasien khususnya Ibu hamil dan melahirkan serta perawatan bagi bayi dan anak.

RSIA Putri Surabaya merupakan salah satu Rumah sakit milik swasta yang berfokus pada jenis bidang khusus Obsterti & Ginekologi. Beberapa pelayanan yang dilakukan oleh rumah sakit ini antara lain Persalinan, Operasi Kebidanan / Kandungan, Operasi Laparoskopik, USG 4D, NICU, Instalasi Farmasi, Radiologi, Laboratorium, Senam Hamil & Nifas, Pijat Bayi, Praktek Dokter Obgin & Anak, dan Ruang *Training* / Seminar Kesehatan Reproduksi. Jenis pasien yang dilayani pun hanya pasien anak-anak dan ibu-ibu.

Untuk meningkatkan jumlah pasien dan menambah kepercayaan pelanggan Rumah Sakit Ibu dan Anak Putri yang memiliki moto “Kepuasan Anda Adalah

Kebahagiaan Kami, Jika Anda Puas Samaikan Pada Teman Anda, Jika Kurang Puas Samaikan Pada Kami” ini memiliki visi misi sebagai berikut, yaitu:

1. Visi

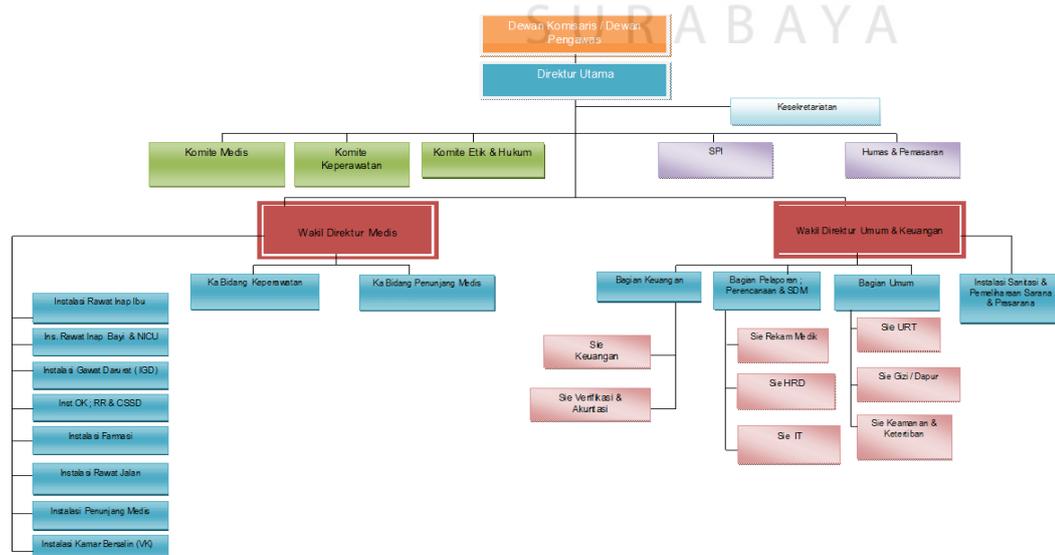
Menjadi Rumah Sakit Ibu dan Anak terkemuka di Surabaya melalui pemberian pelayanan paripurna dibidang Obstetri dan Ginekologi dan anak.

2. Misi

Memberikan Pelayanan yang bermutu tinggi, menciptakan kondisi kerja yang inovatif, Transparan dalam perbaikan yang berkelanjutan, Menjadi intensitas usaha yang mampu meningkatkan profitabilitas.

2.2 Struktur Organisasi

Dalam mencapai tujuannya, RSIA PUTRI Surabaya melakukan pembagian tugas dan tanggung jawab pada masing-masing bagian yang ada. Pembagian tugas dan tanggung jawab tersebut digambarkan pada struktur organisasi dibawah ini.



Gambar 2.2. Struktur Organisasi RSIA PUTRI Surabaya

2.3 Deskripsi Perkejaan

Penjelasan Pembagian tugas dan tanggung jawab pada setiap bagian bersangkutan berdasarkan struktur organisasi diatas antara lain:

a. Dewan Komisaris

Tugas Utama: Mengawasi Kegiatan-kegiatan yang terjadi pada RSIA Putri Surabaya.

b. Direktur Utama

Tugas Utama: Memilih, menetapkan dan mengawasi segala kegiatan yang terjadi di RSIA Putri Surabaya.

c. Komite Medis

Tugas Utama: Melakukan monitoring dan evaluasi mutu pelayanan medis antara lain melalui monitoring dan evaluasi kasus bedah, penggunaan obat, farmasi dan terapi, ketepatan, kelengkapan dan keakuratan rekam medis melalui pembentukan sub komite-sub komite.

d. Komite Perawatan

Tugas Utama: Melakukan Kredensial bagi seluruh tenaga keperawatan yang akan melakukan pelayanan keperawatan dan kebidanan di Rumah Sakit serta memelihara mutu profesi tenaga keperawatan.

e. Komite etik dan Hukum

Tugas Utama: Melakukan monitoring dan membantu Direktur dalam melakukan penetapan kode etik dan hokum rumah sakit RSIA Putri Surabaya.

f. Kesekretariatan

Tugas Utama: Mengatur segala dokumentasi administrasi yang ada pada RSIA Putri Surabaya.

g. Satuan Pengawasan Intern (SPI)

Tugas Utama: Memastikan atau mengevaluasi pelaksanaan pengendalian intern dan sistem manajemen risiko pada unit terkait sesuai dengan kebijakan Rumah sakit.

h. Humas dan Pemasaran

Tugas Utama: Melakukan komunikasi intern dengan Dokter dan perawat. Serta komunikasi eksternal dengan pasien agar mengetahui opini public mengenai rumah sakit.

i. Bidang Keperawatan

Tugas Utama: mempunyai tugas mengkoordinasikan, mengatur dan mengendalikan urusan keperawatan, merencanakan pengembangan mutu keperawatan, pembinaan mutu dan etika keperawatan, mengatur kebutuhan peralatan keperawatan.

j. Bagian Instalasi Rawat Inap Ibu

Tugas Utama: Melayani Kegiatan pelayanan Medis khusus Ibu hamil dan menyusui

k. Bagian Instalasi Rawat Inap Bayi & NCU

Tugas Utama: Melayani Kegiatan pelayanan Medis khusus bayi dan balita.

l. Bagian Instalasi Gawat Darurat (IGD)

Tugas Utama: Melayani Kegiatan pelayanan Medis bagi Ibu dan anak yang memerlukan pelayanan mendesak.

m. Bagian Keuangan

Tugas Utama: menyusun Anggaran Pendapatan Belanja Rumah Sakit, Mengelola keuangan, melaksanakan koordinasi dalam rangka mobilisasi dana, menyusun laporan pertanggungjawaban keuangan dan kegiatan mobilisasi dana, serta melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Sekretaris sesuai dengan bidang tugasnya.

n. Bagian Pelaporan perencanaan & SDM

Tugas Utama: Penerimaan karyawan, penempatan, pengangkatan, orientasi, penilaian, pengembangan karir, hubungan karyawan, mutasi, penugasan diluar perusahaan, tenaga outsourcing baik langsung maupun pihak ketiga. Pengelolaan database dan informasi karyawan.

o. Instalasi Pemeliharaan sarana dan Prasarana

Tugas Utama: Melaksanakan pemeliharaan sarana, prasarana dan peralatan rumah sakit serta Merancang rencana kebutuhan sarana, prasarana dan peralatan yang digunakan dalam program pelayanan kesehatan, serta kebutuhan suku cadang yang diperlukan.

p. Intalasi Farmasi

Tugas Utama: Penyediaan dan pengelolaan, penerapan, pendidikan dan penelitian obat, gas medis dan bahan kimia serta penyediaan dan pengelolaan alat kedokteran, dan alat perawatan kesehatan.

BAB III

LANDASAN TEORI

Bab ini akan membahas landasan teori yang meliputi hal-hal terkait dengan permasalahan yang ada dan landasan teori yang membahas tentang ilmu yang terkait dalam permasalahan tersebut

3.1 Rancang Bangun

Rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisa dari sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem diimplementasikan (Pressman, 2002). Rancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru (McLeod, 2004). Perancangan adalah kegiatan yang memiliki tujuan mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik (Ladjamudin, 2005). Sedangkan pengertian bangun atau pembangunan sistem adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun sebagian (Pressman, 2002). Bangun sistem adalah membangun sistem informasi dan komponen yang didasarkan pada spesifikasi desain (Whitten et al, 2004).

Dengan demikian pengertian rancang bangun merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa ke dalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut ataupun memperbaiki sistem yang sudah ada.

3.2 Sistem Aplikasi

Menurut Jogiyanto Hartono (2004:8) dalam bukunya yang berjudul pengenalan komputer aplikasi merupakan sistem yang dirancang dan disusun sedemikian rupa untuk menghasilkan informasi yang terpadu dengan menggunakan sarana komputer sebagai sarana penunjangnya.

3.3 Konsep Penjualan

3.3.1 Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan sumber hidup suatu perusahaan, karena dari perusahaan dapat diperoleh laba serta suatu usaha memikat konsumen yang diusahakan untuk mengetahui daya tarik mereka sehingga dapat mengetahui hasil produk yang dihasilkan.

3.3.2 Jenis Penjualan

Penjualan jika diidentifikasi dari perusahaannya dibedakan menjadi beberapa jenis:

1. Penjualan langsung yaitu penjualan dengan mengambil barang dari supplier dan langsung dikirim ke *customer*.
2. Penjualan stok gudang yaitu penjualan barang dari stok yang telah tersedia di gudang
3. Penjualan kombinasi yaitu penjualan dengan mengambil barang sebagian dari supplier dan sebagian dari stok yang tersedia di gudang.

3.4 Penjualan Obat

Dikutip dari <http://www.artikata.com/arti-319461-apotek.html>. Apotek memperoleh obat dan perbekalan farmasi harus bersumber dari Pabrik Farmasi,

Pedang Besar Farmasi atau Apotek lainnya atau alat distribusi yang sah. Obatnya harus memenuhi ketentuan wajib daftar obat. Surat pesanan obat dan perbekalan kesehatan dibidang farmasi lainnya harus ditandatangani oleh Apoteker pengelola apotek dengan mencantumkan nama dan nomer SIK. Obat sering disebut obat modern ialah suatu bahan yang dimaksudkan untuk digunakan dalam menetapkan diagnosa, mencegah, mengurangi, menghilangkan, menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, jika atau kelainan badaniah dan rokhaniah pada manusia atau hewan, memperelok badan atau bagian badan manusia.

Macam-macam istilah obat yang perlu diketahui adalah Obat tradisional, obat jadi, obat paten, obat baru, obat esensial dan obat generic. Namun untuk jenis obat itu sendiri, pada Apotek RSIA PUTRI Surabaya yang merupakan rumah sakit khusus ibu dan anak, lebih mengutamakan untuk menyediakan jenis obat untuk ibu hamil dan menyusui serta bayi dan anak. Namun pada umumnya juga menyediakan semua jenis obat.

Resep adalah permintaan tertulis dari seorang Dokter kepada Apoteker untuk membuat dan atau menyerahkan obat kepada pasien. Yang berhak membuat resep atau meracik obat ialah apoteker dan asisten apoteker dibawah pengawasan Apoteker.

3.5 Analisis dan Perancangan Sistem

Menurut Kendall (2003:7), Analisis dan Perancangan Sistem berupaya menganalisis input data atau aliran `data secara sistematis, memproses atau mentransforasikan data, menyimpan data, dan menghasilkan output informasi dalam konteks bisnis khusus. Selanjutnya, analisa dan perancangan sistem

dipergunakan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan fungsi bisnis yang bisa dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi. Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini juga akan menyebabkan kesalahan di tahap selanjutnya. Dalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analis sistem sebagai berikut:

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem.
4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

Setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan, maka analis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Tiba waktunya sekarang bagi analis sistem untuk memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut, tahap ini disebut desain sistem

3.6 Document Flow

Document flow adalah suatu bagan atau chart yang menunjukkan flow atau alir di dalam program/prosedur sistem secara Logika, disebut juga sebagai bagan alir formulir atau paperwork flowchart. *Document Flow* Diagram merupakan bagan yang menunjukkan aliran/arus dokumen dari satu bagian ke bagian yang lain di dalam sistem secara logika. Dapat menggambarkan tiap-tiap bagian organisasi yang terlibat dalam pengolahan dokumen di dalam proses-proses yang dikerjakan sistem. (Evahariyanti, 2011)

Simbol-Simbol Utama *Document Flow Diagram*:

1. Simbol titik terminal. Menunjukkan awal dan akhir dari suatu proses.
2. Simbol dokumen. Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik, atau komputer.
3. Simbol proses manual. Menunjukkan pekerjaan manual.
4. Simbol keputusan/ *decision*. Menunjukkan kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, yaitu “ya” atau “tidak”.
5. Simbol penghubung. Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau penghubung ke halaman lain.
6. Simbol simpanan offline. File non-komputer yang diarsip urut angka (numerical), huruf(alphabetical), atau tanggal (chronological).

Berikut adalah simbol yang sering digunakan dalam Document Flow Diagram:

Tabel 2.1. Simbol- Simbol *Document Flowchart*

No	Simbol	Keterangan
1		Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku, berkas atau cetakan
2		Proses manual
3		Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual)
4		Pengambilan keputusan (<i>decision</i>)
5		Pemasukkan data secara manual
6		Data Penyimpanan (<i>data storage</i>)
7		Proses yang dilakukan oleh computer

3.7 System Flow

Sistem Flowchart merupakan suatu bagan yang menunjukkan arus atau alir dari data yang akan diproses dalam program dari awal sampai akhir. Terdapat simbol- simbol dalam *sistem flowchart* yaitu sebagai berikut (Kristanto, 2008) :

Tabel 2.2. Simbol-simbol *System Flowchart*

Simbol	Kegunaan
	menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lainnya.
	keluar/masuk prosedur atau proses dalam lembar/halaman yang lain.
	keluar/masuk proses dalam lembar/halaman yang sama.
	menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer.
	menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer.
	kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban/aksi.
	permulaan atau akhir dari suatu program.
	menunjukkan bahwa data di dalam simbol ini akan disimpan secara sementara.
	menunjukkan bahwa data di dalam simbol ini akan disimpan secara permanen.
	proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya.
	input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas.

3.8 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah suatu bentuk perencanaan database secara konsep fisik yang nantinya akan dipakai sebagai kerangka kerja dan pedoman dari struktur penyimpanan data. ERD digunakan untuk menggambarkan model hubungan data dalam sistem, dimana didalamnya terdapat hubungan entitas beserta atribut relasinya dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan data.

3.8.1 Jenis Objek ERD

1. Entity

Sesuatu yang ada dan terdefiniskan bisa berupa nyata maupun abstrak yang dapat dibedakan satu dengan yang lainnya dan adanya hubungan saling ketergantungan. Ada 2 macam tipe entity, yaitu

a. Strong Entity

Strong Entity merupakan tipe *entity* yang mempunyai *key attribute* untuk setiap individu yang ada di dalamnya.

b. Weak Entity

Weak Entity merupakan *entity* yang tidak memiliki *key attribute*, oleh karena itu *weak entity* harus dihubungkan dengan *strong entity* untuk menggunakan *attribute* kunci secara bersama-sama.

2. Attribute

Setiap *entity* memiliki beberapa *attribute*, yang merupakan ciri atau karakteristik dari *entity* tersebut. *Attribute* sering disebut juga data elemen atau *data field*.

3. Key

Beberapa elemen data memiliki sifat, dengan mengetahui nilai yang telah diberikan oleh sebagian elemen data dari *entity* tertentu, dapat diidentifikasi nilai-nilai yang terkandung dalam elemen-elemen data lain ada *entity* yang sama. Elemen penentu tersebut adalah sebagai elemen data kunci (*key*).

4. *Relationship*

Relationship menggambarkan hubungan yang terjadi antar *entity* yang mewujudkan pemetaan antar *entity*. Bentuk *relationship* yaitu:

a. *One to One Relationship*

Hubungan satu *entity* dengan satu *entity* yang lain.

b. *One to Many Relationship*

Hubungan antar *entity* satu dengan *entity* yang lainnya adalah satu berbanding banyak.

3.9 *Data Flow Diagram*

Data Flow Diagram atau sering juga disebut dengan Bubble Chart atau diagram, model proses, diagram alur kerja atau model fungsi adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alir data baik secara manual maupun komputerisasi. DFD merupakan alat pembuat model yang sering digunakan untuk menjelaskan aliran informasi dan transformasi data yang bergerak dari pemasukan data hingga keluaran. Untuk memudahkan proses pembacaan DFD, maka penggambaran DFD disusun berdasarkan tingkatan atau level dari atas ke bawah, yaitu

1. *Context Diagram*

Context Diagram merupakan tahap awal dalam pembuatan *Data Flow Diagram* (DFD). Pada *context diagram* akan dijelaskan sistem apa saja yang akan dibuat dan *external entity* apa saja yang terlibat. Dalam *context diagram* harus ada arus data masuk dan arus data keluar. Menurut Andri Kristanto (2008) *context*

diagram adalah sebuah diagram yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran dari sistem.

Karakteristik yang terdapat pada *context diagram* yaitu:

1. Kelompok pemakai, organisasi atau sistem lain dimana sistem melakukan komunikasi sebagai terminator.
2. Data masuk, yaitu data yang diterima oleh sistem dari lingkungan dan harus diproses.
3. Data keluar, yaitu data yang dihasilkan oleh sistem dan diberikan ke lingkungan luar.
4. Penyimpanan data, digunakan secara bersamaan antara sistem dengan terminator. Data tersebut dibuat oleh sistem dan digunakan oleh sistem atau sebaliknya dibuat oleh lingkungan dan digunakan oleh sistem.
5. Batasan antara sistem dan lingkungan. Symbol yang digunakan sebagai berikut:
 - a. Persegi panjang, berfungsi untuk berkomunikasi langsung dengan sistem melalui aliran data.
 - b. Lingkaran, berfungsi untuk menunjukkan adanya kegiatan proses dalam system.

2. Diagram Level 0

Merupakan diagram yang berada diantara diagram konteks dan diagram detail serta menggambarkan proses utama dari DFD. Hal yang digambarkan dalam diagram level 0 adalah proses utama dari sistem serta hubungan entitiy, proses, alur data dan data source.

3. Diagram Detail

Merupakan penguraian dalam proses yang ada dalam diagram zero. Diagram yang paling rendah dan tidak dapat diuraikan lagi.

Data Flow Diagram (DFD) memiliki empat komponen, yaitu:

a. Terminator

Terminator atau *External Entity* atau kesatuan luar yang mewakili entitas external yang berkomunikasi dengan sistem yang dikembangkan.

Terminator merupakan kesatuan di lingkungan sistem yang dapat berupa orang atau sistem yang berada di lingkungan luar sistem yang memberikan inputan maupun yang menerima *output* dari sistem serta berupa bagian atau divisi diluar sistem yang berkomunikasi dengan sistem. Terminator ini sering juga disebut entitas (*external*)

b. Proses

Proses sering dikenal dengan nama *Bubble*, fungsi atau informasi. Komponen proses menggambarkan bagian dari sistem yang mentransformasikan input ke *output*, atau dapat dikatakan bahwa komponen

proses menggambarkan transformasi atau empat persegi panjang tegak dengan sudut tumpul. Proses diberi nama untuk menerangkan proses atau kegiatan apa yang sedang atau kegiatan yang dilaksanakan. Dan setiap proses harus diberi penjelasan yang lengkap sebagai berikut:

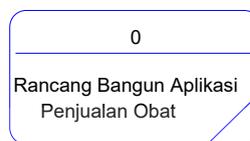
- Identifikasi Proses

Umumnya berupa angka yang menunjukkan nomor dari proses dan ditulis pada bagian atas simbol.

- Nama Proses

Menunjukkan apa yang sedang dikerjakan oleh proses tersebut.

Nama proses harus jelas dan lengkap menggambarkan bagian prosesnya. Nama proses diletakkan dibawah identifikasi proses



Gambar 3.1. Simbol Proses

c. *Data Store*

Data Store digunakan sebagai sarana untuk pengumpulan data. *Data store* disimbolkan dengan dua garis horizontal yang paralel dimana tertutup pada satu ujungnya atau dua garis horizontal. Suatu nama perlu diberikan pada *data store* menunjukkan nama filenya. *Data Store* biasanya berkaitan dengan penyimpanan file atau database yang dilakukan secara terkomputerisasi. *Data store* dihubungkan dengan alur data hanya pada komponen proses pengertiannya sebagai berikut:

- Alur data dari store yang berarti sebagai pengaksesan data untuk suatu proses.
- Alur data ke proses berarti meng-update data seperti menambah data, mengurangi data maupun mengubah data

d. Alur Data

Alur data dapat digambarkan dengan anak panah yang menuju ke dalam proses maupun ke luar proses. Alur data digunakan untuk menerangkan perpindahan data atau informasi dari suatu bagian ke bagian lainnya

3.10 Visual Basic .NET 2010

Menurut Yuswanto dan Subari (2010), visual basic .NET 2010 adalah salah satu bahasa pemrograman yang tergabung dalam Microsoft Visual Studio 2010. Pada Visual basic .NET 2010 mempunyai suatu jendela yang luas sebagai ruangan kerjanya. Jendela- jendela tersebut yaitu sebagai berikut:

a. Menu Bar

Menu Bar merupakan kumpulan dari perintah- perintah yang dikelompokkan dalam kriteria operasinya. Contoh daftar pilihan menu yang terdapat dalam Visual basic .NET 2010 yaitu, *File, Edit, View, Project, Build, Debug, Data, Format, Tools, Windows, dan Help*

b. Toolbar

Toolbar merupakan sekumpulan tombol atau icon yang mewakili suatu perintah tertentu pada bahasa pemrograman berbasis windows dan juga bisa dikombinasikan dengan perintah yang dibuat sendiri dengan menggunakan logika pemikiran sendiri.

c. Toolbox

Toolbox merupakan control user interface yang digunakan untuk membentuk suatu program berbasis windows dan web. Control- control tersebut antara lain: *all windows form, common controls, data,*

components, containers, menu & toolbar, printing, dialogs, WPF interoperability, reporting, dan visual basic powerpacks.

d. *Form Windows*

Form windows merupakan jendela form atau jendela desain yang merupakan pusat pengembangan visual basic .NET 2010 dimana pada obyek dari common controls pada toolbox ditempatkan.

e. *Code Windows*

Code windows atau jendela editor merupakan area yang dapat menuliskan kode-kode pemrograman visual basic .NET. Sedangkan kode-kode program merupakan kumpulan dari instruksi untuk menjalankan obyek berupa control maupun form serta logika program.

f. *Solution Explore Windows*

Solution Explore Windows merupakan jendela yang menampilkan daftar semua *form, modul, class* dan *file* lainnya untuk membuat aplikasi untuk membuat aplikasi.

g. *Properti Window*

Properti Window digunakan pada mode desain yang bertujuan untuk mengatur suatu nilai pada obyek. Pada bagian atas dari jendela *properties* terdapat kotak pilihan sebagai penunjuk dari nama obyek yang sedang aktif.

h. *Jendela- jendela lain*

Saat eksekusi program dijalankan, terdapat beberapa jendela yang menampilkan informasi dari efek proses program tersebut, antara lain:

1. *Error list windows*

Error list windows merupakan jendela yang menampilkan kesalahan-kesalahan yang ditemukan ketika menjalankan aplikasi.

2. *Output Windows*

Output Windows merupakan jendela yang menampilkan langkah-langkah dalam mengkompilasi program

3.11 Crystal Report

Menurut (Jogianto, 2005), *Crystal Report* merupakan *software* yang digunakan untuk pembuatan laporan dengan cara mengoniksi nama tabel yang akan dibuat yang terdapat pada database. Setelah tampilan data ada maka klik dan drag semua *field* yang ada sesuai dengan tampilan yang diinginkan.

3.12 SQL Server

Menurut (Djuandi, 2002), SQL Server adalah sebuah sistem berarsitektur terbuka yang memungkinkan para pengembang program memperluas dan menambahkan fungsi-fungsi ke dalam database tersebut. Pada Microsoft SQL Server juga mendukung SQL sebagai bahasa untuk query ke dalam database, sehingga banyak digunakan pada dunia bisnis seperti, pendidikan atau juga pemerintahan sebagai penyimpanan data.

Database bukanlah sebuah file tetapi merupakan sebuah konsep logis yang berisi sekumpulan objek-objek yang berhubungan. Misalnya sebuah database berisi data, struktur database, index, sekuritas view, dan stored procedure. SQL Server memberikan bahasa dan antarmuka yang baik untuk pemrograman dan komunikasi pada server. Transact-SQL adalah bahasa pemrograman server yang

merupakan superset dari ANSI-SQL. ANSI-SQL mendefinisikan empat perintah dasar untuk memanipulasi data yaitu SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE dan sejumlah perintah untuk mendefinisikan struktur database. Transact-SQL menambahkan beberapa hal pada ANSI-SQL penambahan tersebut adalah konstruksi pemrograman yang memungkinkan pemakaian stored procedure untuk mengubah data dan trigger yang akan dijalankan, karena terjadi event tertentu. Objek-objek dalam SQL Server adalah:

1. Tabel

Objek yang berisi tipe-tipe data dan data mentah.

2. Kolom

Sebuah table berisi kolom-kolom untuk menampung data. Kolom mempunyai sebuah tipe dan nama yang unik.

3. Tipe Data

Sebuah kolom mempunyai sebuah tipe data. Tipe-tipe yang dapat di pilih adalah karakter, numerik, tanggal, Boolean.

4. Stored Procedure

Merupakan perintah SQL yang membentuk makro. Dengan menjalankan stored procedure berarti pengembang menjalankan perintah-perintah SQL di dalam sebuah procedure.

5. Trigger

Merupakan stored procedure yang diaktifkan pada saat ditambahkan, diubah, atau dihapus dari database. Trigger dipakai untuk menjamin atau integritas di dalam database.

6. Rule

Rule diberlakukan pada kolom sehingga data yang dimasukkan harus sesuai dengan aturan.

7. Primary Key

Berfungsi menjamin setiap baris data unik, dapat dibedakan dari data lain.

8. Foreign Key

Foreign Key adalah kolom-kolom yang mengacu pada Primary Key atau konstrain unik pada tabel lain. Primary Key dan Foreign Key dipakai untuk menghubungkan sebuah tabel dengan tabel yang lain.

9. Konstrain

Konstrain adalah mekanisme integritas data yang berbasis server dan di implementasikan oleh sistem.

10. Default

Default dinyatakan pada field (kolom) sehingga jika kolom tersebut tidak diisi data, maka diisi dengan nilai default.

11. View

View adalah query yang memakai beberapa tabel, dan disimpan di dalam database. View dapat memilih beberapa kolom dari sebuah tabel atau menghubungkan beberapa tabel. View juga dapat dipakai untuk menjaga keamanan data.

12. Index

Index berfungsi membantu mengorganisasi data sehingga query menjadi lebih cepat.

Daya tampung database SQL Server tidak terbatas hanya pada ukuran 2GB, bahkan 1 tabel saja dari database SQL Server mampu menampung data sebanyak 2GB. Dengan kata lain database SQL Server dapat menampung data hingga 1 Terabyte. SQL Server memakai sebuah tipe database yang dinamakan database relation. Database relation adalah database yang mengorganisasikan data dalam bentuk table. Table dibentuk dengan mengelompokkan data yang mempunyai subjek yang sama. Table berisi baris dan kolom informasi. Table-table dapat saling berhubungan jika diinginkan



BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Analisis Sistem

Pelaksanaan kerja praktek dilakukan di sebuah Rumah Sakit Ibu dan Anak yang bernama RSIA Putri Surabaya khususnya di bagian Instalasi Farmasi atau Apotek. Apotek memberi kemudahan dalam proses penjualan obat baik bagi pihak rumah sakit untuk kebutuhan medis non resep, resep dokter, maupun dari pihak di luar rumah sakit. Untuk proses pembayaran, apotek hanya melayani pembayaran tunai. Apabila pembayaran menggunakan kartu kredit maka dilakukan pada bagian kasir. Setelah melakukan pembayaran, kasir akan memberikan bukti bayar yang nantinya akan diserahkan ke bagian apotek untuk ditukarkan dengan obat.

Dari hasil pengamatan, proses penjualan obat di RSIA Putri Surabaya masih banyak memiliki kelemahan. Bukti fisik pembayaran akan didokumentasikan dalam nota atau struk yang masih ditulis secara manual. Dari bukti penjualan yang ada, petugas akan melakukan pencatatan pada *Microsoft Excel*. Hal ini tentunya akan membuat pekerjaan tambahan dan sangat beresiko menyebabkan ketidaksesuaian antara bukti fisik dan data yang ada di komputer. Laporan penjualan yang ada juga hanya menyediakan informasi mengenai obat apa saja yang terjual dan tidak memberikan informasi untuk pengambilan keputusan yang akurat.

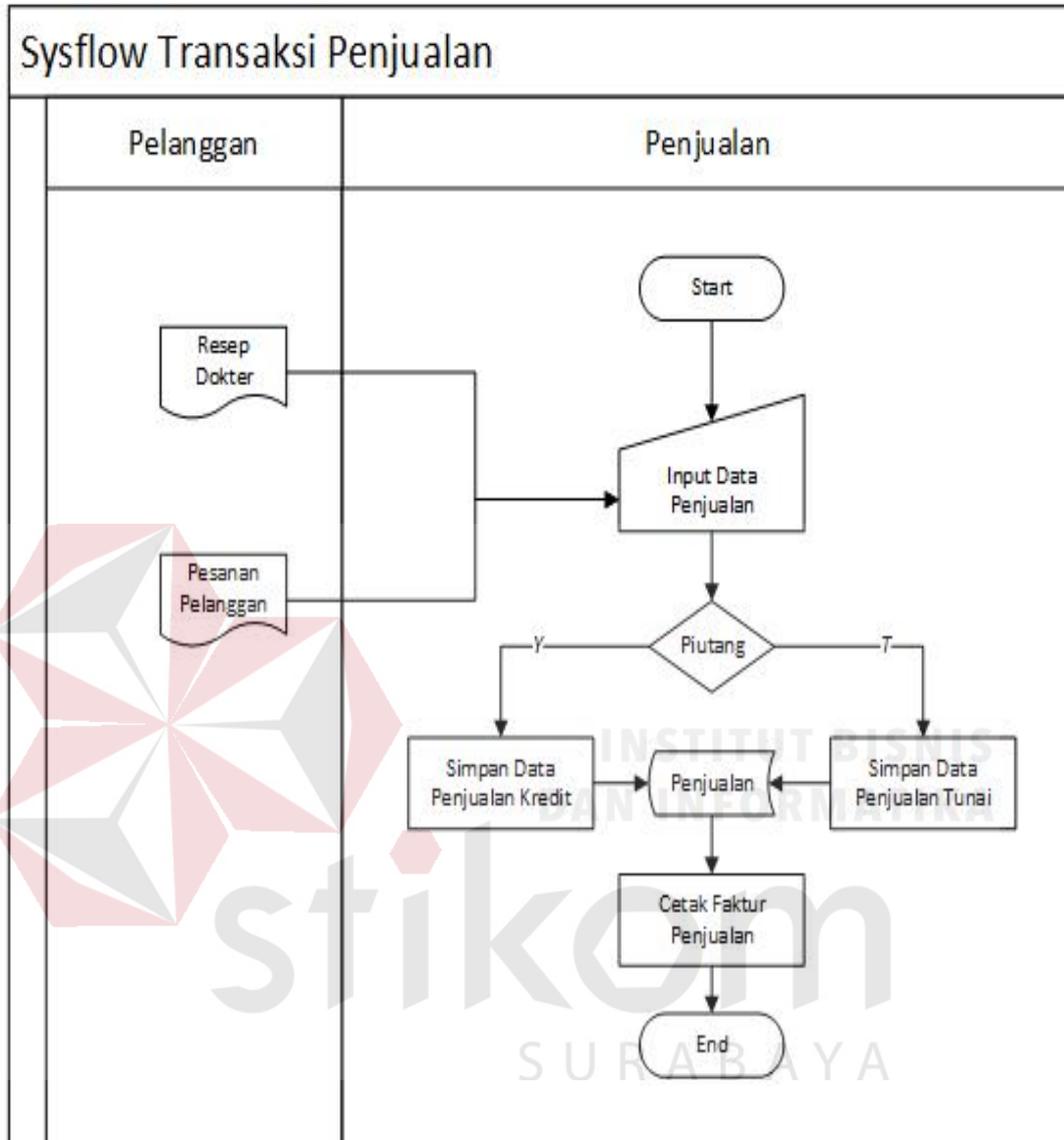
Dengan permasalahan yang ada, sistem informasi penjualan obat sangat dibutuhkan untuk mendukung proses penjualan pada apotek RSIA Putri Surabaya. Pencatatan semua transaksi penjualan akan disimpan dalam satu database melalui aplikasi penjualan. Bukti bayar berupa struk atau nota akan tercetak otomatis setelah proses pembayaran dilakukan. Laporan penjualan yang dihasilkan oleh a ini diharapkan mampu mendukung proses pengambilan keputusan seperti obat yang paling banyak terjual, berapa besar pendapatan perbulan, apa saja obat yang perlu di adakan apabila apotek tidak bisa memenuhi kebutuhan penjualan, dan masih banyak lagi. Diharapkan dengan adanya aplikasi penjualan ini, proses penjualan apotek akan berjalan sesuai dengan prosedur rumah sakit sehingga kinerja pelayanan khususnya di bagian apotek akan meningkat.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem yang dibutuhkan dalam pembuatan Aplikasi Penjualan Obat Pada Apotek RSIA Putri Surabaya terdiri dari, *System Flow* Sebelum Perancangan, *Input Output Process (IPO)*, *System Flow*, *Diagram Hierarchy Input Process Output (HIPO)*, *Context Diagram*, *Data Flow Diagram (DFD) Level 0*, *Data Flow Diagram (DFD) Level 1*, *Conceptual Data Model (CDM)*, *Physical Data Model (PDM)*.

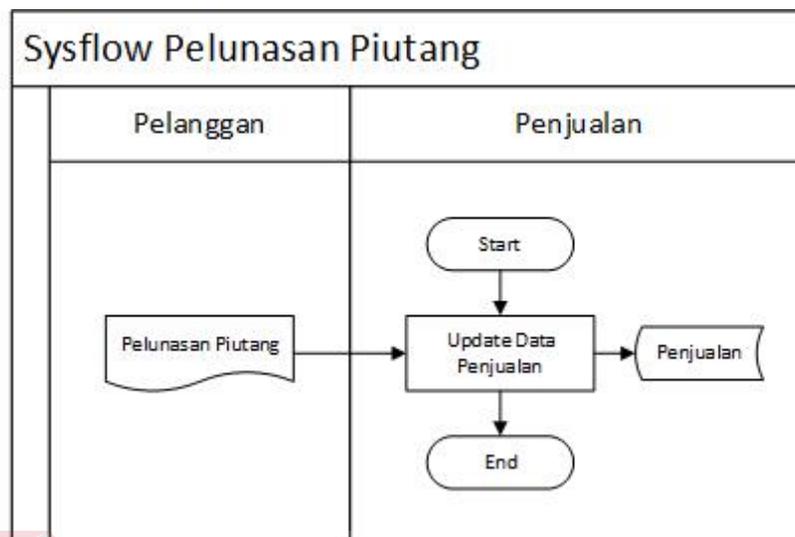
4.2.1 System Flow Sebelum Perancangan

System Flow sebelum perancangan merupakan alur *system* yang diterapkan di Apotek RSIA Putri Surabaya sebelum Aplikasi Penjualan dikembangkan. *System Flow* sebelum perancangan meliputi transaksi penjualan dan pelunasan piutang.

a. *System Flow* Transaksi PenjualanGambar 3.1. *System Flow* Transaksi Penjualan

System Flow transaksi penjualan merupakan alur *system* yang digunakan oleh Apotek RSIA Putri Surabaya dalam memenuhi kebutuhan transaksi penjualan. Transaksi dimulai dari resep dokter atau pesanan pelanggan untuk kemudian di inputkan sebagai data penjualan. Transaksi penjualan secara kredit maupun secara tunai disimpan dalam satu tabel yang sama. Setelah data penjualan disimpan maka faktur penjualan akan dicetak.

b. *System Flow* Transaksi Pelunasan Piutang

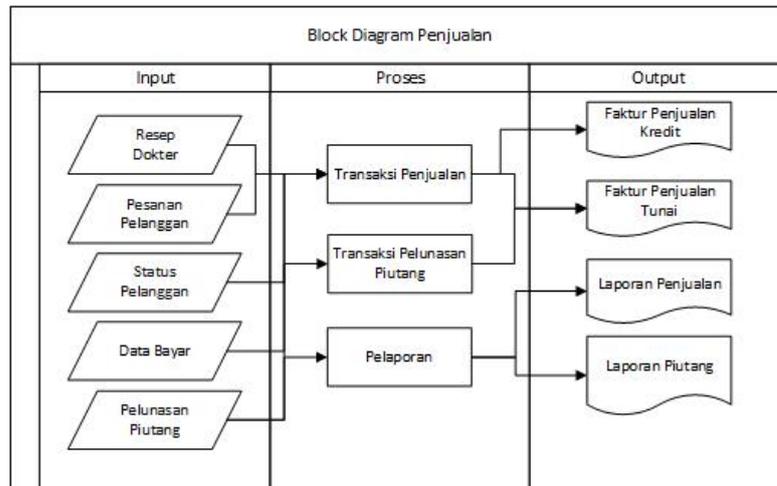


Gambar 4.2. *System Flow* Transaksi Pelunasan Piutang

System Flow transaksi pelunasan piutang merupakan alur *system* transaksi pelunasan piutang yang diterapkan di Apotek RSIA Putri Surabaya. Transaksi ini dimulai dari pelanggan yang akan melakukan pelunasan piutang. Bagian penjualan akan mengupdate keterangan data penjualan menjadi lunas.

4.2.2 Block Diagram

Block diagram merupakan gambaran *input process output* (IPO) digunakan untuk menggambarkan hubungan dari *input*, *process* dan *output* dari masing-masing fungsi atau modul. Input yang terdapat pada *block diagram* yaitu resep dokter, pesanan pelanggan, status pelanggan, data bayar, dan pelunasan piutang. Proses yang terjadi yaitu transaksi penjualan, transaksi pelunasan piutang, dan pelaporan. Keluaran dari proses-proses tersebut adalah faktur penjualan tunai, faktur penjualan kredit, laporan penjualan, dan laporan piutang.



Gambar 4.3. Diagram Block

Deskripsi Data:

1. Input

a. Resep Dokter

Resep dokter berisi daftar obat apa saja yang harus dibeli, nomor rekam medik, tanggal pembuatan resep, serta nama dokter yang membuat resep.

b. Pesanan Pelanggan

Pesanan pelanggan merupakan data obat pesanan yang akan dibeli pelanggan tanpa menggunakan resep.

c. Status Pelanggan

Status pelanggan digunakan untuk memutuskan apakah pelanggan boleh melakukan penjualan kredit atau tidak. Penjualan kredit hanya bisa dilakukan oleh pelanggan yang berstatus sebagai pegawai di RSIA Putri Surabaya.

d. Data Bayar

Data bayar adalah nominal yang harus dibayarkan pelanggan sejumlah dengan total penjualan yang tertera pada faktur penjualan.

e. Pelunasan Piutang

Data piutang yang dimiliki pegawai yang dibutuhkan untuk proses pelunasan piutang.

2. Proses

a. Transaksi Penjualan

Proses mengelola transaksi penjualan baik penjualan tunai maupun kredit untuk kemudian disimpan di dalam data penjualan dan data piutang.

b. Transaksi Pelunasan Piutang

Proses ini terjadi apabila ada pegawai yang melakukan pelunasan hutang.

Output dari proses ini adalah faktur penjualan yang berstatus lunas.

c. Pelaporan

Proses pelaporan adalah proses pembuatan *output* yang bersifat managerial yaitu laporan penjualan dan laporan piutang.

3. Output

a. Faktur Penjualan Kredit

Faktur penjualan kredit merupakan faktur yang dihasilkan oleh transaksi penjualan kredit yang memuat data penjualan dan nama pegawai yang memiliki hutang.

b. Faktur Penjualan Tunai

Faktur penjualan tunai merupakan faktur yang dihasilkan oleh transaksi penjualan tunai yang memuat data penjualan yang berstatus lunas.

c. Laporan Penjualan

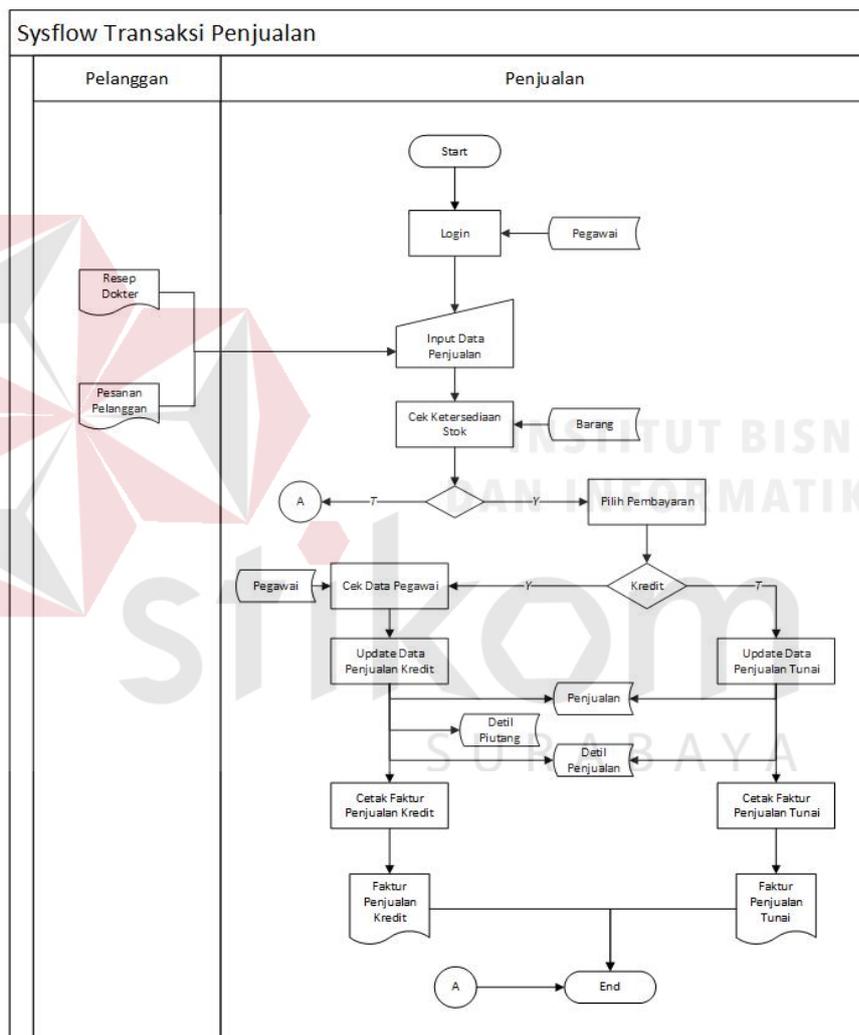
Laporan penjualan memuat data laporan penjualan per-periode, dan laporan penjualan per-item.

d. Laporan Piutang

Laporan piutang merupakan laporan yang memuat data piutang yaitu tanggal piutang, nama pegawai, serta total piutang.

4.2.3 System Flow Sesudah Perancangan

a. System Flow Transaksi Penjualan

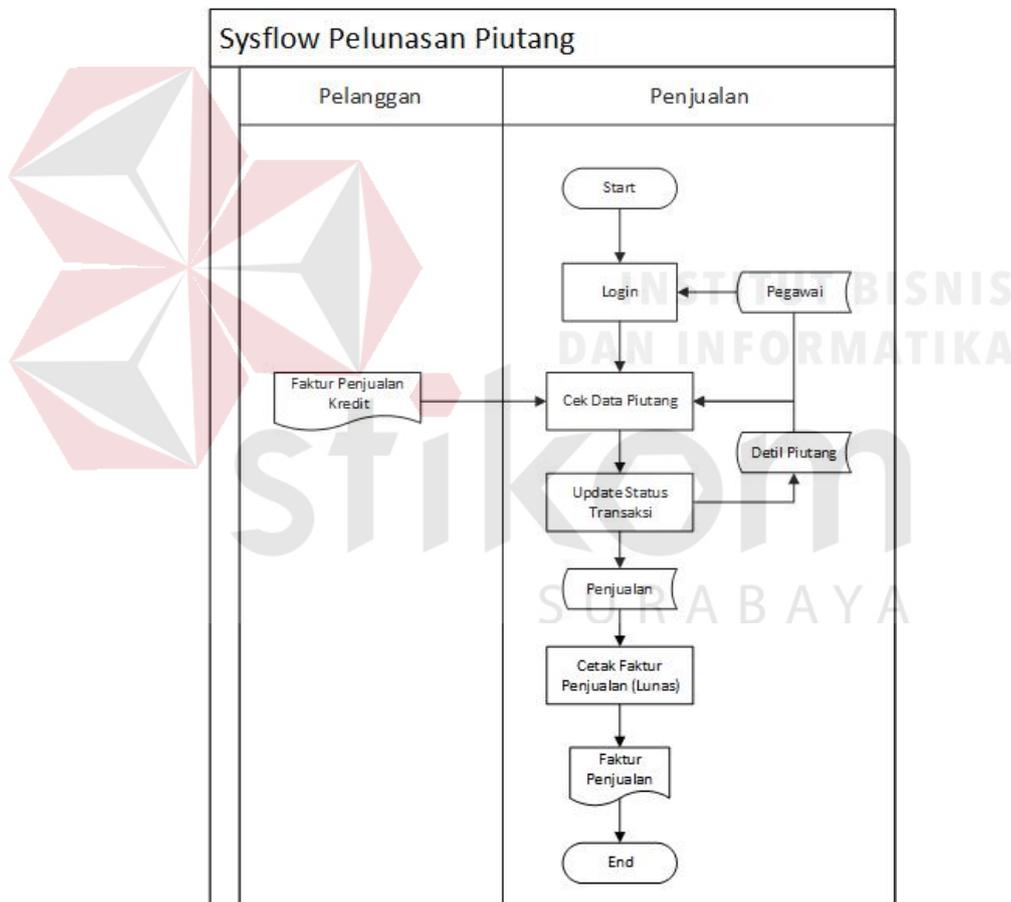


Gambar 4.4. System Flow Transaksi Penjualan

System Flow Transaksi Penjualan dimulai dari login oleh pegawai bagian penjualan. Transaksi penjualan dimulai dari menginputkan data penjualan yang berasal dari resep dokter ataupun pesanan pelanggan. Setelah data penjualan

diinputkan, system akan melakukan cek ketersediaan stok dengan membaca tabel barang. Proses pembayaran bisa dilakukan secara kredit maupun tunai dengan catatan penjualan secara kredit hanya bisa dilakukan oleh pelanggan yang berstatus sebagai pegawai. Setelah data penjualan tersimpan dalam database maka system akan mencetak faktur penjualan sesuai dengan jenis pembayaran yang dilakukan.

b. *System Flow* Transaksi Pelunasan Piutang

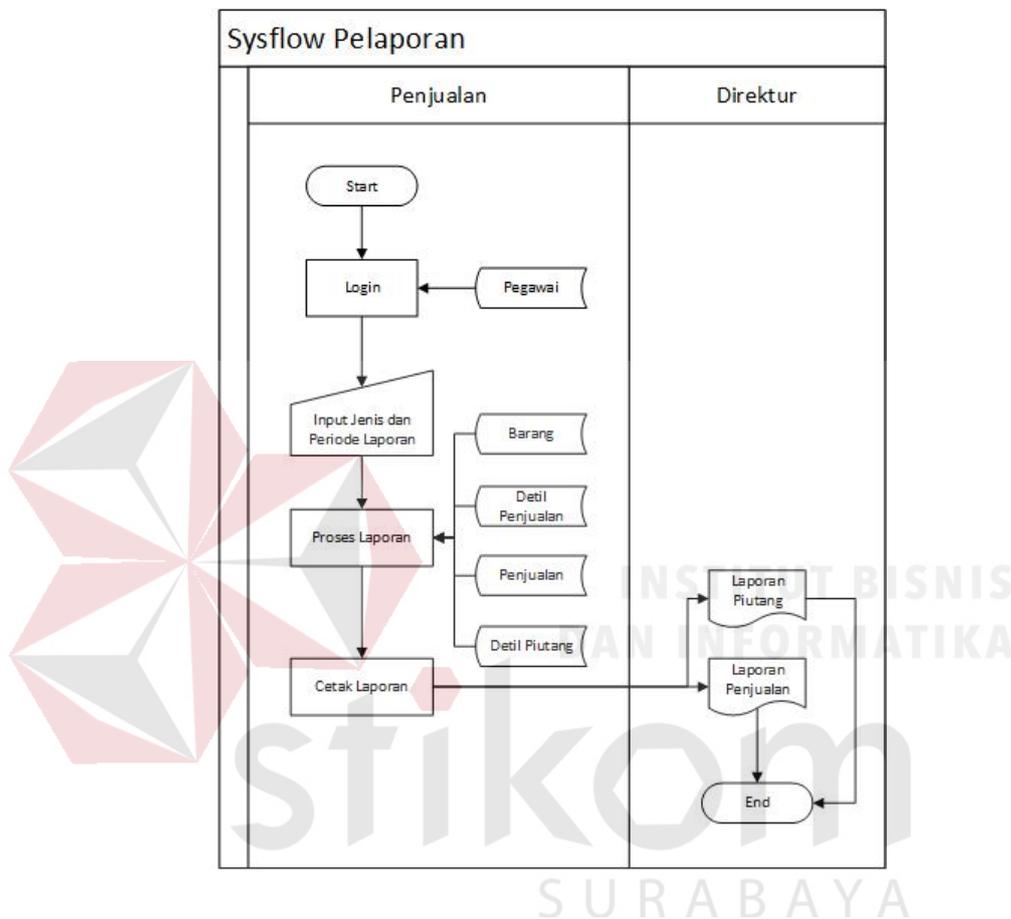


Gambar 4.5. *System Flow* Transaksi Pelunasan Piutang

Transaksi pelunasan piutang terjadi apabila ada pegawai yang hendak melakukan pelunasan hutang. Dari hasil pengecekan data piutang dari Faktur Penjualan Kredit kemudian akan diupdate kedalam tabel penjualan dan tabel detail

piutang. Setelah database terupdate, *system* akan mencetak faktur penjualan yang berstatus lunas.

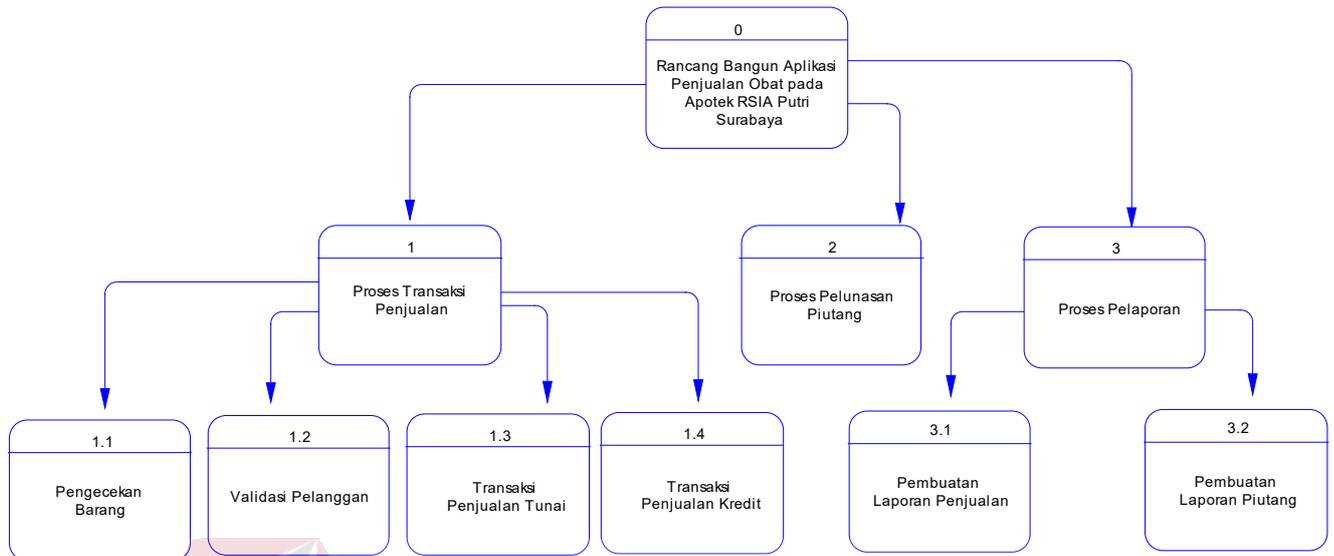
c. *System Flow* Pelaporan



Gambar 4.6. *System Flow* Pelaporan

System Flow Pelaporan merupakan proses rekap data penjualan dan piutang yang dilakukan oleh *system*. Laporan Penjualan yang dihasilkan dapat berupa rekap penjualan per-transaksi dan per-item dengan periode yang ditentukan. Sedangkan laporan piutang menghasilkan rekap berupa daftar transaksi piutang dengan periode yang ditentukan. Dalam memproses laporan, tabel yang dibutuhkan adalah tabel barang, detil penjualan, penjualan, dan detil piutang.

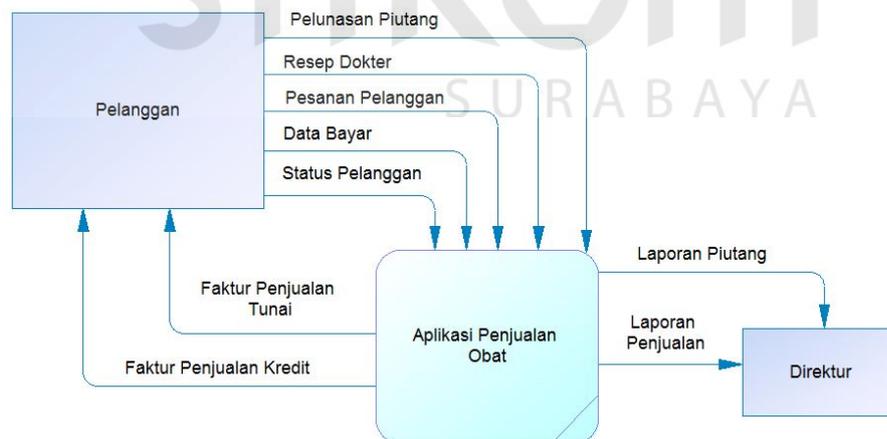
4.2.4 Diagram Berjenjang (HIPO)



Gambar 4.7. Diagram Berjenjang (HIPO)

4.2.5 Context Diagram

Context Diagram menggambarkan aliran input untuk di proses dan menghasilkan output pada *system* Aplikasi Penjualan Pada Apotek RSIA Putri Surabaya. Terdapat dua entitas pada *system* yaitu pelanggan dan direktur.



Gambar 4.8. *Context Diagram*

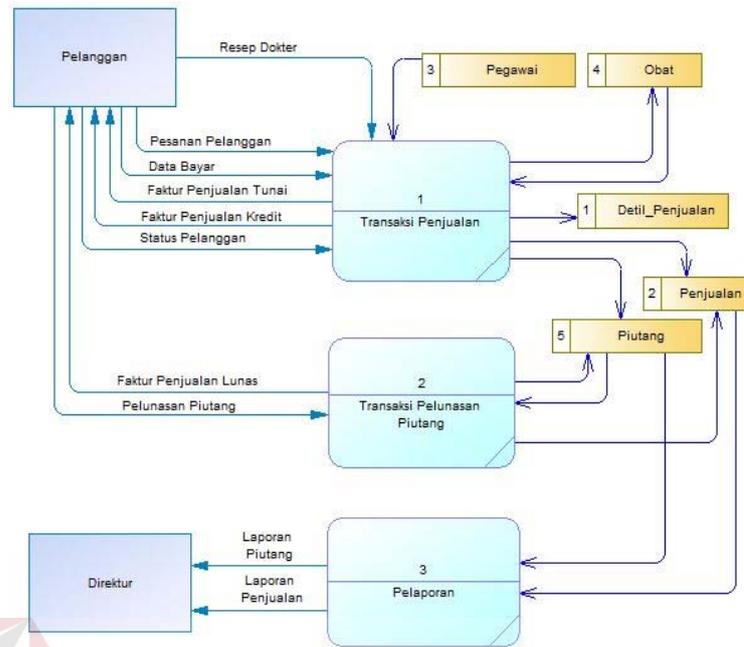
Berdasarkan context diagram diatas, proses penjualan dimulai dari inputan berupa resep dokter atau pesanan pelanggan. Apabila transaksi dilakukan

secara kredit maka system harus mengenali status pelanggannya, hanya pelanggan yang berstatus pegawai yang boleh melakukan transaksi penjualan kredit. Inputan pelunasan piutang terjadi saat proses pelunasan hutang oleh pegawai. Setelah data penjualan di inputkan kedalam system, system akan mencetak faktur penjualan tunai atau faktur penjualan kredit sesuai dengan transaksi yang dilakukan. Untuk proses pelaporan, system akan memberikan rekap berupa laporan penjualan per-transaksi, laporan penjualan per-item, dan laporan piutang kepada direktur.

4.2.6 Data Flow Diagram (DFD)

a. *Data Flow Diagram* (DFD) Level 0

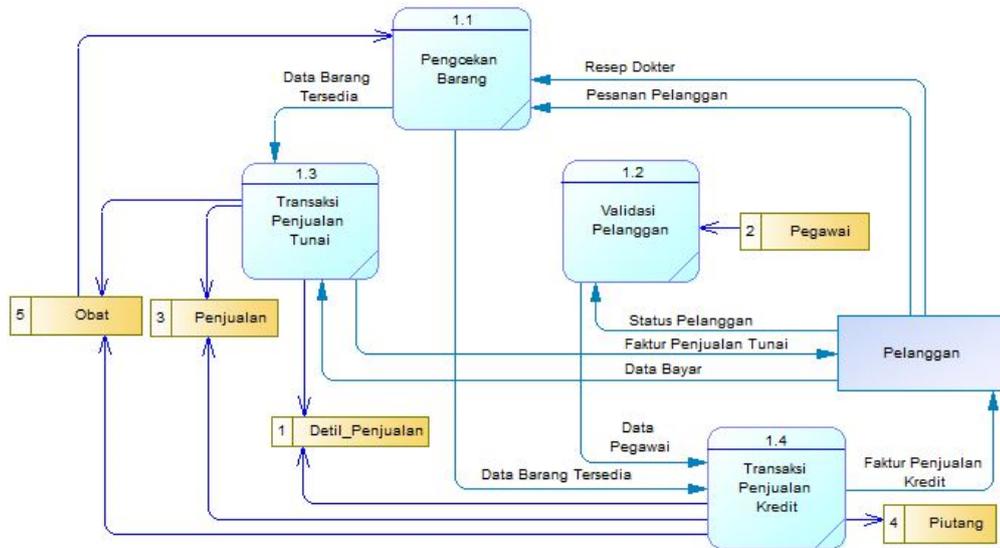
Data Flow Diagram (DFD) level 0 merupakan hasil decompose dari context diagram. Pada Data Flow Diagram (DFD) level 0 ini terdapat tiga proses yaitu transaksi penjualan, transaksi pelunasan piutang, dan pelaporan. Proses transaksi penjualan terjadi karena adanya inputan dari entitas pelanggan berupa pesanan pelanggan atau resep dokter. Transaksi penjualan bisa dilakukan secara kredit apabila pelanggan tersebut merupakan pegawai, oleh karena itu dalam transaksi penjualan membutuhkan table pegawai untuk mengecek status pelanggan. Output dari proses transaksi penjualan adalah faktur penjualan kredit atau faktur penjualan tunai. Transaksi pelunasan piutang terjadi apabila ada pelanggan yang melakukan pelunasan piutang. Setelah piutang dianggap lunas maka system akan mencetak faktur penjualan berstatus lunas. Dari berbagai transaksi yang dilakukan, system akan membuat rekap transaksi berupa laporan penjualan dan laporan piutang untuk diberikan kepada direktur.



Gambar 4.9. DFD Level 0

b. *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 – Transaksi Penjualan

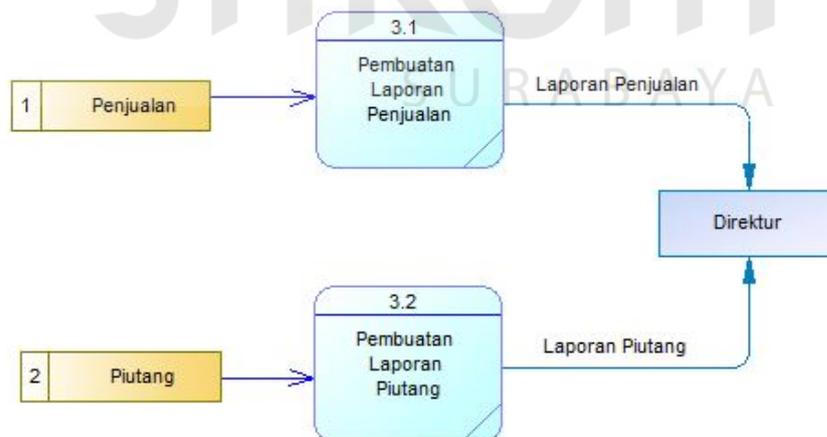
Pada DFD Level 1 Proses Penerimaan dijelaskan bahkan setelah resep dokter atau pesanan pelanggan diterima oleh system maka system akan melakukan pengecekan barang untuk memastikan apakah barang yang di pesan tersedia. Selain validasi barang, system juga melakukan validasi pelanggan apakah tergolong pegawai atau tidak. Setelah barang dan pegawai tervalidasi, data barang tersedia akan teruskan ke transaksi penjualan tunai dan transaksi penjualan kredit. Data pegawai tervalidasi akan dikirimkan ke transaksi penjualan kredit. Kedua jenis transaksi akan disimpan ke tabel penjualan dan detil penjualan, namun untuk penjualan kredit akan disimpan juga kedalam tabel piutang. Hasil dari kedua transaksi tersebut merupakan faktur penjualan yang akan diberikan kepada pelanggan.



Gambar 4.10. DFD Level 1 Transaksi Penjualan

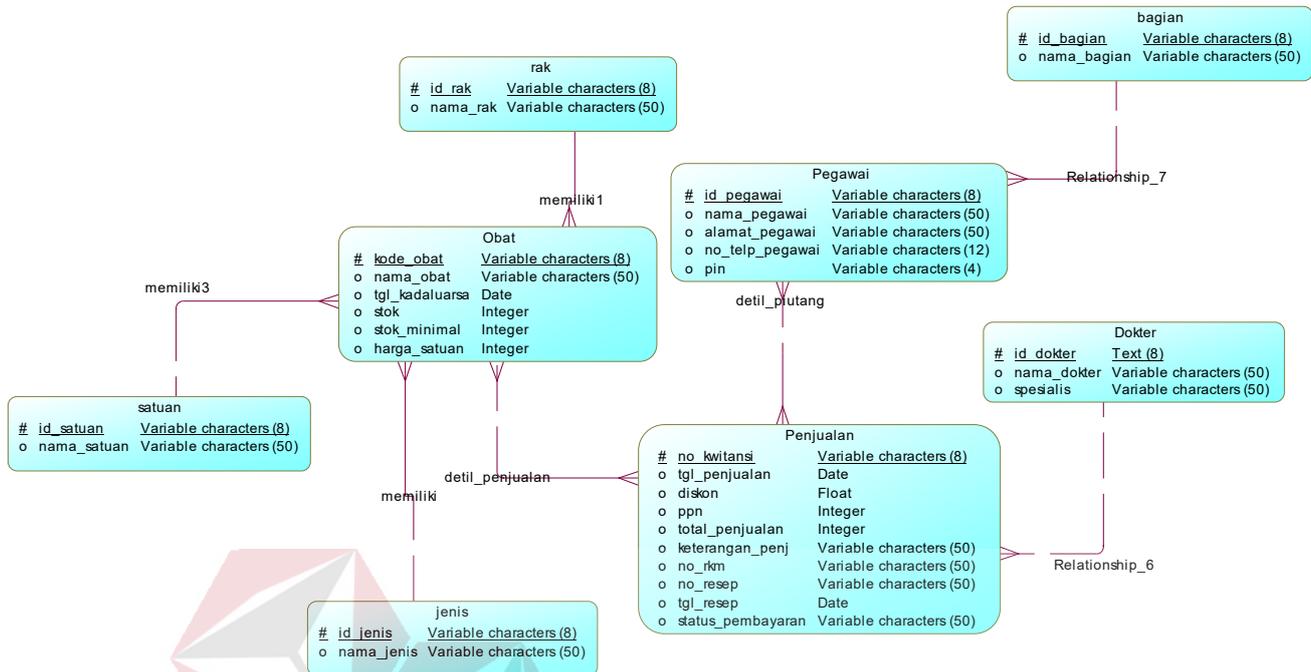
c. *Data Flow Diagram (DFD) Level 1 – Pelaporan*

Proses pelaporan menjelaskan mengenai alur pembuatan laporan yang akan diserahkan kepada direktur berupa rekap data penjualan dan data piutang yang mampu digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan.



Gambar 4.11. DFD Level 1 Pelaporan

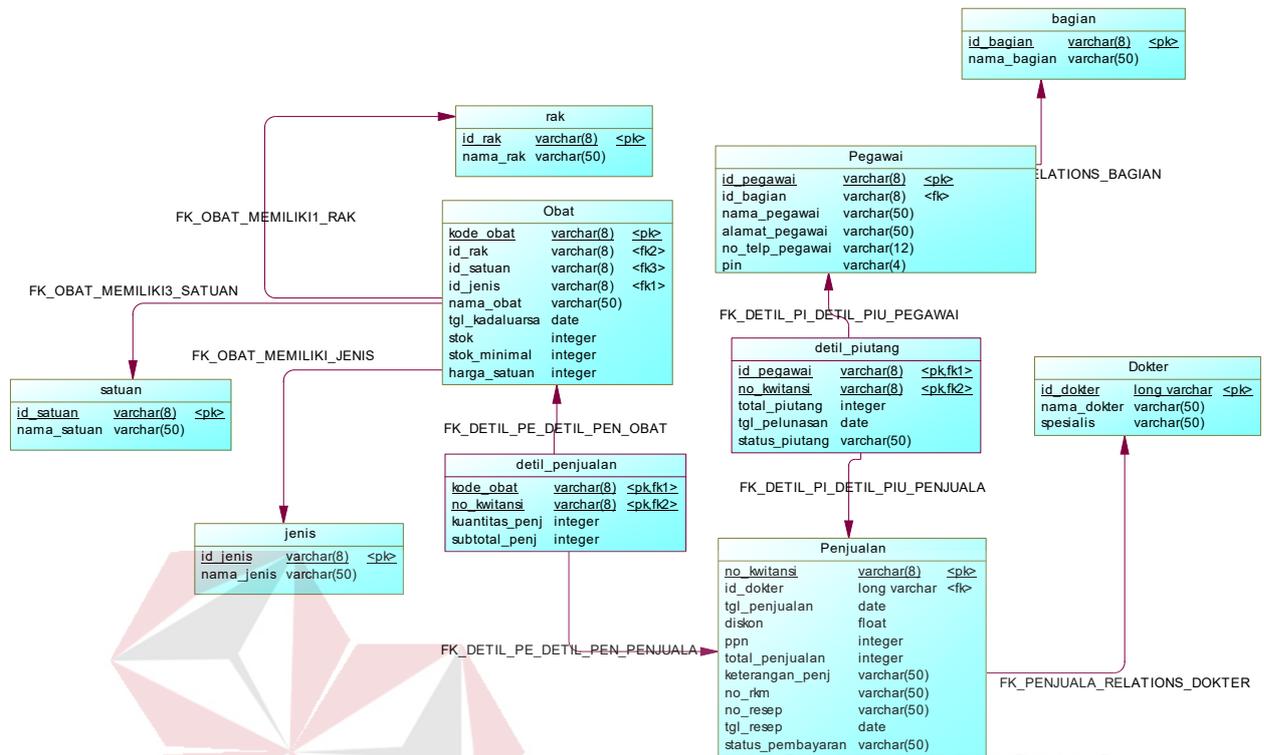
4.2.7 Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 4.12. Conceptual Data Model (CDM)

Conceptual Data Model (CDM) aplikasi penjualan obat pada RSIA Putri Surabaya merupakan rancangan awal yang menunjukkan relasi antar table (entitas) yang dibutuhkan dalam system. Conceptual Data Model (CDM) memiliki enam tabel yang dibutuhkan dalam system yaitu tabel penjualan, dokter, pegawai, obat, jenis, rak, dan satuan .

4.2.8 Physical Data Model (PDM)



Gambar 4.13. *Physical Data Model (PDM)*

Physical Data Model (PDM) merupakan gambaran secara detail basis data dalam bentuk fisik. Penggambaran rancangan *Physical Data Model (PDM)* memperlihatkan struktur penyimpanan data yang benar pada basis data yang digunakan sesungguhnya. Terdapat dua tabel hasil dari relasi many to many yaitu tabel detil piutang yang merupakan hasil relasi antara tabel penjualan dan tabel pegawai dan tabel detil penjualan yang merupakan hasil relasi antara tabel penjualan dan tabel obat.

4.3 Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem pada aplikasi penjualan obat meliputi kebutuhan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).

4.3.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi penjualan obat adalah perangkat komputer yang memiliki spesifikasi minimal sebagai berikut:

1. Komputer dengan *processor* 1.70GHz .
2. VGA 1GB dengan resolusi 1366 x 768 atau lebih tinggi.
3. Memori RAM 2GB atau lebih tinggi.

4.3.2 Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalan aplikasi penjualan obat adalah:

1. Sistem operasi Windows 7 Professional
2. Microsoft SQL Server 2008 R2
3. Microsoft Visual Studio 2010
4. Microsoft NET Framework 3.5

4.4 *Database Management System (DBMS)*

Dari PDM yang telah terbentuk, maka dapat disusun struktur tabel yang digunakan untuk menyimpan data. Tabel – tabel yang digunakan pada aplikasi ini antara lain :

1. Tabel Bagian

Nama Tabel : Bagian

Primary key : id_bagian

Foreign key: -

Fungsi : Untuk menyimpan Nama-nama Bagian Pegawai

Tabel 4.1. Bagian

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_bagian	Varchar	8	<i>Primary Key</i>
Nama_bagian	Varchar	50	-

2. Tabel Pegawai

Nama Tabel : Pegawai

Primary key : id_pegawai

Foreign key: id_bagian

Fungsi : Untuk menyimpan data pegawai

Tabel 3.2. Pegawai

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_pegawai	Varchar	8	<i>Primary Key</i>
Id_bagian	Varchar	8	<i>Foreign Key</i>
Nama_pegawai	Varchar	50	-
Alamat_pegawai	Varchar	50	-
No_telp_pegawai	Varchar	12	-
Pin	Varchar	4	-

3. Tabel Dokter

Nama Tabel : Dokter

Primary key : id_dokter

Foreign key: -

Fungsi : Untuk menyimpan data dokter

Tabel 4.3. Dokter

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_dokter	Varchar	8	<i>Primary Key</i>
Nama_dokter	Varchar	50	-
Spesialis	Varchar	50	-

4. Tabel detil_piutang

Nama Tabel : detil_piutang

Primary key : id_pegawai, no_Kwitansi

Foreign key: id_pegawai, no_Kwitansi

Fungsi : Untuk menyimpan data detil piutang

Tabel 4.4. Detail_piutang

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_pegawai	Varchar	8	<i>Primary Key,</i> <i>Foreign Key</i>
no_kwitansi	Varchar	8	<i>Primary Key,</i> <i>Foreign Key</i>
Total_piutang	integer	-	-

Tgl_pelunasan	date	-	-
Status_piutang	Varchar	50	-

5. Tabel Penjualan

Nama Tabel : Penjualan

Primary key : no_kwitansi

Foreign key: id_dokter

Fungsi : Untuk menyimpan data penjualan

Tabel 4.5. Penjualan

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
no_kwitansi	Varchar	8	Primary Key
id_dokter	Varchar	8	Foreign Key
tgl_penjualan	Date	-	-
diskon	float	-	-
ppn	integer	-	-
total_penjualan	integer	-	-
keterangan_penj	Varchar	50	-
no_rkm	Varchar	50	-
no_resep	Varchar	50	-
tgl_resep	date	-	-
status_pembayaran	Varchar	50	-

6. Tabel Obat

Nama Tabel : Obat

Primary key : kode_obat

Foreign key: id_rak, id_satuan, id_jenis

Fungsi : Untuk menyimpan data obat

Tabel 4.6. Obat

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Kode_obat	Varchar	8	<i>Primary Key</i>
id_rak	Varchar	8	<i>Foreign Key</i>
id_satuan	Varchar	8	<i>Foreign Key</i>
id_jenis	Varchar	8	<i>Foreign Key</i>
Nama_obat	Varchar	50	-
Tgl_kadaluarsa	date	-	-
stok	integer	-	-
Stok_minimal	integer	-	-
Harga_satuan	integer	-	-

7. Tabel detail_penjualan

Nama Tabel : detail_penjualan

Primary key : Kode_obat, no_Kwitansi

Foreign key: Kode_obat, no_Kwitansi

Fungsi : Untuk menyimpan data detail penjualan

Tabel 4.7. Detail_Penjualan

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Kode_obat	Varchar	8	<i>Primary Key,</i> <i>Foreign Key</i>
no_kwitansi	Varchar	8	<i>Primary Key,</i> <i>Foreign Key</i>
kuantitas_penj	Integer	-	-
Subtotal_penj	Integer	-	-

8. Tabel Jenis

Nama Tabel : jenis

Primary key : id_jenis

Foreign key: -

Fungsi : Untuk menyimpan data jenis obat

Tabel 4.8. Jenis

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_jenis	Varchar	8	<i>Primary Key</i>
Nama_jenis	Varchar	50	-

9. Tabel Satuan

Nama Tabel : Satuan

Primary key : id_satuan

Foreign key: -

Fungsi : Untuk menyimpan data satuan obat

Tabel 4.9. Satuan

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_satuan	Varchar	8	<i>Primary Key</i>
Nama_satuan	Varchar	50	-

10. Tabel Rak

Nama Tabel : rak

Primary key : id_rak

Foreign key: -

Fungsi : Untuk menyimpan data rak obat

Tabel 4.10. Rak

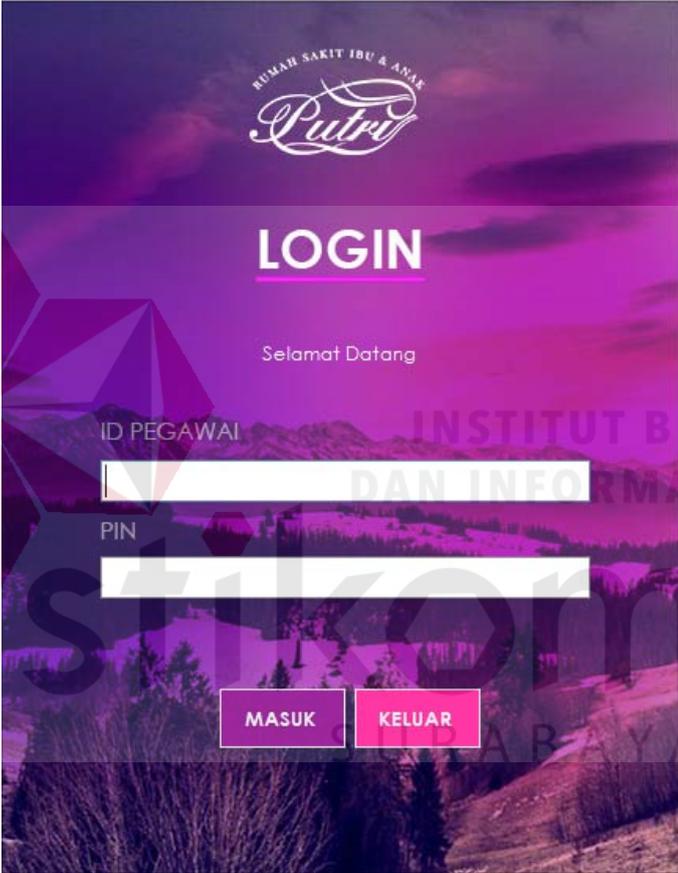
<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_rak	Varchar	8	<i>Primary Key</i>
Nama_rak	Varchar	50	-

4.5 Pengoperasian Program

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai langkah-langkah dalam pengoperasian program Aplikasi Penjualan Obat. Adapun langkah langkahnya sebagai berikut.

a. Tampilan Menu Login

Gambar 17 merupakan tampilan awal saat user membuka Aplikasi Penjualan Obat untuk masuk di tampilan utama. Saat melakukan login, petugas harus mengisi nomor identitas pegawai dan pin. Hanya pegawai yang bekerja dibagian apotek saja yang diizinkan untuk memasuki aplikasi penjualan obat.



The image shows a login screen for an application. At the top, there is a logo for 'Putri' with the tagline 'RUMAH SAKIT IBU & ANAK'. Below the logo, the word 'LOGIN' is prominently displayed. Underneath, it says 'Selamat Datang'. There are two input fields: one labeled 'ID PEGAWAI' and another labeled 'PIN'. At the bottom, there are two buttons: 'MASUK' (Login) and 'KELUAR' (Logout). The background is a purple and pink gradient with a landscape image and a watermark for 'INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA'.

Gambar 4.14. Form Login

b. Tampilan Menu Utama

Gambar 18 merupakan tampilan yang muncul setelah user melakukan login. Terdapat beberapa menu didalam tampilan menu utama yaitu menu transaksi yang memiliki sub-menu transaksi penjualan dan transaksi pelunasan piutang, menu

laporan yang digunakan untuk menampilkan form laporan, menu utilitas yang berisi pengelolaan master pegawai dan master dokter, dan logout yang berfungsi untuk mengakhiri sesi user.



Gambar 4.15. Form Menu Utama

c. Tampilan Transaksi Penjualan

Menu transaksi penjualan merupakan menu yang digunakan agar user dapat mencatat data penjualan sesuai dengan pesanan pelanggan atau resep dokter. Apabila pelanggan tidak menggunakan resep dokter maka petugas tidak perlu mengisi data yang berhubungan dengan resep dokter seperti nama dokter, nomor rkm, nomor resep, dan tanggal resep. Obat yang dipesan akan terlebih dahulu dilakukan cek stok. Apabila stok tidak tersedia atau sudah mencapai batas stok minimal maka akan muncul peringatan. Transaksi penjualan bisa dilakukan secara kredit apabila pelanggan tersebut berstatus sebagai pegawai rumah sakit. Setelah semua data penjualan diinputkan maka sistem akan mencetak faktur

penjualan. Faktur penjualan kredit dan tunai akan dibedakan sesuai dengan status pembayaran yang dipilih apakah pembayaran tunai atau kredit.

Home - [Penjualan]

Transaksi Laporan Utilitas Logout

No.Kwitansi **0617467** Nama Dokter **Grand Total**
 Resep Ya Tidak **Rp. -,**

No RKM No Resep
 Tanggal Resep Rabu , 07 Juni 201

Nama Obat Jumlah 0 / -

Kode Obat	Nama Obat	Qty	Satuan	Harga	Total

Pembayaran Lunas Belum Lunas

Keterangan

Sub Total **Rp. -,**
 Diskon (Type)
 Diskon 0
 PPN (10%)
 Uang Bayar 0
 Kembalian 0

Gambar 4.16. Form Transaksi Penjualan

d. Tampilan Faktur Penjualan

Faktur penjualan berisi tentang data transaksi penjualan. Form ini dicetak pertransaksi sesuai dengan nomor kwitansi.

RUMAH SAKIT IBU & ANAK Putri

PELAYANAN FARMASI RAWAT JALAN

Rumah Sakit Putri RS Khusus Obstetri & Ginekologi
 Jl. Arief Rahman Hakim 122 Surabaya | Telp : 031 - 5999987 | Fax : 031 - 5997215
 E-Mail : support@rsputri.com | Website : www.rsputri.com

KWITANSI

No. Kwitansi : P0617112 Tanggal : 2017-06-10
 Nama Dokter : Yosafat No Resep : 56
 No RKM : P-912839 Pembayaran : Lunas

Nama Item	Qty	Harga	Subtotal
Abbotic 125mg/30ml	2	2.500	5.000
Abbotic 125mg/60ml	3	1.560	4.680

Note :

Subtotal	9680
Diskon	968
	8712
PPN 10%	871,00
Total	9600

Gambar 4.17. Form Faktur Penjualan

e. Tampilan Transaksi Pelunasan Piutang

Form pelunasan piutang merupakan form yang digunakan apabila ada pegawai yang akan melakukan pelunasan piutang dengan membawa faktur penjualan kredit. Dengan memasukkan nomor kwitansi, data piutang akan langsung ditampilkan. Setelah pembayaran dilakukan, petugas akan mencetak faktur penjualan berstatus lunas.

Home - [Pelunasan Piutang]

Transaksi Laporan Utilitas Logout

No.Kwitansi

No Kwitansi	Tanggal	Status	PPN	Diskon	Total
0617257	06/06/2017	Belum Lunas	656,00	0,00	7200

Kode Obat	Nama Obat	Qty	Satuan	Harga	Total
10001	Abbotic 125mg/30ml	2	Fless	2500	5000
10002	Abbotic 125mg/60ml	1	Tablet	1560	1560

Grand Total **Rp. 7200**

Jumlah Bayar

Kembalian

Keterangan

Gambar 4.18. Form Transaksi Pelunasan Piutang

f. Tampilan Laporan

Form laporan digunakan petugas untuk mencetak laporan penjualan dan piutang sesuai dengan filter dan periode yang telah ditentukan. Laporan yang tercetak digunakan untuk direktur sebagai laporan managerial.

Home - [Laporan]

Transaksi Laporan Utilitas Logout

Jenis Laporan: Laporan Penjualan

Filter:

Periode: Harian

Awal: 04/ Juni /2017

Akhir: 10/ Juni /2017

Man Report

RSIA PUTRI SURABAYA
Jl. Arief Rahman Hakim 122 Surabaya | Telp: 031 - 5999987 | Fax: 031 - 5997215
E-Mail: support@rsputri.com | Website: www.rsputri.com

DATA PENJUALAN
Periode: 04/June/2017 - 10/June/2017
Tanggal Cetak: 10/06/2017

Tanggal	No Kwitansi	Diakon	PPN (10%)	Total	Keterangan	Status
2017-06-08						
2017-06-08	P0617100	0	500	5.500		Lunas
2017-06-08	P0617101	100	458	5.000		Lunas
2017-06-08	P0617102	500	450	5.000		Lunas
2017-06-08	P0617103	812	731	8.000		Lunas
2017-06-08	P0617104	458	421	4.600		Lunas
2017-06-08	P0617105	750	675	7.400		Lunas
2017-06-08	P0617106	500	450	5.000		Lunas
2017-06-08	P0617107	900	534	5.900		Lunas
2017-06-08	P0617108	500	450	5.000		Lunas
2017-06-08	P0617110	812	731	8.000		Lunas
2017-06-08	P0617111	500	450	5.000		Lunas
Total			5.842,00	5.849,90	64.400,00	

Gambar 4.19. Form Laporan

g. Tampilan Master Pegawai

Tampilan form master pegawai seperti pada Gambar 23 merupakan form yang digunakan untuk menambah, mengubah, dan menghapus pegawai. Setiap dilakukan perubahan data atau penambahan data petugas bersangkutan harus mengisikan pin untuk memvalidasi apakah data yang dimasukkan benar-benar sesuai dengan data petugas yang bersangkutan.

NIK	Nama	Bagian
8090	Yos	Gudang
8091	Yes	Gudang
8092	Febrian	Apotek
8094	Fransiska F	Apotek

Gambar 4.20. Form Master Pegawai

h. Tampilan Laporan Penjualan Per-Transaksi

Laporan penjualan per-transaksi menampilkan informasi yang berisi rekap data penjualan sesuai dengan periode yang dimasukkan petugas. Laporan ini nantinya akan diberikan oleh direktur dalam periode yang sudah ditentukan oleh petugas.

RSIA PUTRI SURABAYA
 Jl. Arief Rahman Hakim 122 Surabaya | Telp : 031 - 5999987 | Fax : 031 - 5997215
 E-Mail : support@rsputri.com | Website : www.rsputri.com

DATA PENJUALAN
 Periode
 04/Juni/2017 - 10/Juni/2017
 Tanggal Cetak 10/06/2017

Tanggal	No Kwitansi	Diskon	PPN (10%)	Total	Keterangan	Status
2017-06-08						
2017-06-08	P0617100	0	500	5.500		Lunas
2017-06-08	P0617101	100	458	5.000		Lunas
2017-06-08	P0617102	500	450	5.000		Lunas
2017-06-08	P0617103	812	731	8.000		Lunas
2017-06-08	P0617104	468	421	4.600		Lunas
2017-06-08	P0617105	750	675	7.400		Lunas
2017-06-08	P0617106	500	450	5.000		Lunas
2017-06-08	P0617107	900	534	5.900		Lunas
2017-06-08	P0617108	500	450	5.000		Lunas
2017-06-08	P0617110	812	731	8.000		Lunas
2017-06-08	P0617111	500	450	5.000		Lunas
Total		5.842,00	5.849,80	64.400,00		

Gambar 4.21. Form Laporan penjualan Per-transaksi

i. Tampilan Laporan Penjualan Per-Item

Laporan penjualan per-item menampilkan data rekap jumlah item obat yang terjual dalam periode tertentu.

RSIA PUTRI SURABAYA
 Jl. Arief Rahman Hakim 122 Surabaya | Telp : 031 - 5999987 | Fax : 031 - 5997215
 E-Mail : support@rsputri.com | Website : www.rsputri.com

DATA PENJUALAN PER ITEM
 Periode
 04/Juni/2017 - 10/Juni/2017
 10/06/2017

Nama Obat	Kuantitas
Abbotic 125mg/30ml	17,00
Abbotic 125mg/60ml	14,00
Grand Total:	31,00

Gambar 4.22. Form Laporan penjualan Per-item

j. Tampilan Laporan Piutang Per-Pegawai

Laporan piutang per-pegawai menampilkan rekap laporan piutang setiap pegawai beserta totalnya. Setiap pegawai bisa memiliki banyak transaksi piutang. Laporan ini juga menampilkan *grand total* piutang keseluruhan pegawai.

		RSIA PUTRI SURABAYA <small>Jl. Arief Rahman Hakim 122 Surabaya Telp : 031 - 5999987 Fax : 031 - 5997215 E-Mail : support@rsputri.com Website : www.rsputri.com</small>			
DATA PIUTANG					
Periode					
04/Juni/2017 - 10/Juni/2017					
10/06/2017					
Nama Pegawai	No Kwitansi	Tgl Penjualan	Total Piutang	Status Piutang	Tgl Pelunasan
Bambang Wahyu Utama					
Bambang Wahyu Utama	P0617102	2017-06-08	5.000	Lunas	2017-06-08
Bambang Wahyu Utama	P0617103	2017-06-08	8.000	Lunas	2017-06-08
Bambang Wahyu Utama	P0617104	2017-06-08	4.600	Lunas	2017-06-08
Bambang Wahyu Utama	P0617105	2017-06-08	7.400	Lunas	2017-06-08
Bambang Wahyu Utama	P0617106	2017-06-08	5.000	Lunas	2017-06-08
Bambang Wahyu Utama	P0617107	2017-06-08	5.900	Lunas	2017-06-08
			<u>35.900,00</u>		
Yos					
Yos	P0617100	2017-06-08	5.500	Lunas	2017-06-08
Yos	P0617108	2017-06-08	5.000	Lunas	2017-06-08
Yos	P0617110	2017-06-08	8.000	Lunas	2017-06-08
Yos	P0617111	2017-06-08	5.000	Lunas	2017-06-08
			<u>23.500,00</u>		
Grand Total:			<u><u>59.400,00</u></u>		

Gambar 4.23 Form Laporan Piutang Per-pegawai

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian Aplikasi Penjualan Obat pada RSIA Putri Surabaya, dapat diambil beberapa kesimpulan, diantaranya:

1. Aplikasi Penjualan Obat memudahkan proses transaksi penjualan di Apotek RSIA Putri Surabaya.
2. Aplikasi Penjualan Obat mampu menyimpan rekap data penjualan dan rekap data piutang pegawai.
3. Aplikasi Penjualan Obat mampu menghasilkan laporan managerial berupa laporan penjualan dan laporan piutang dengan periode yang ditentukan.

5.2 Saran

Adapaun saran yang diberikan penulis berdasarkan hasil dari uraian penjelasan dari bab-bab sebelumnya yakni Aplikasi Penjualan Obat dapat diintegrasikan dengan penjualan obat rawat inap dan sistem informasi rumah sakit RSIA Putri Surabaya sehingga tagihan pasien bisa langsung terhitung dengan tagihan obat rawat jalan dan rawat inap.

DAFTAR PUSTAKA

- Djuandi. 2002. *SQL Server*. Jakarta: Elex Media
- Evahariyanti .2011. *Document FLOW*. Analisis dan perancangan Sistem infoamsi.
- Jogiyanto.2004. *Pengenalan Komputer*, , ANDI, Yogyakarta.
- Jeffry, L. Whitten,et al. 2004. *Metode Desain dan Analisis Sistem*. Edisi I. Diterjemahkan oleh tim penerjemah ANDI. Yogyakarta: Penerbit Andi Madcoms.
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kbbi3. (n.d.). *More Word(s)*. Retrieved from Artikata:
<http://www.artikata.com/arti-319461-apotek.html>
- Kendall, dan Kendall. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1*. Jakarta: Prenhallindo.
- Kristanto. 2008. *Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- McLeod, Raymond, Jr.George Schell. 2004. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: PT. Indeks.
- Pressman.2002.*Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi(Buku Satu)*, ANDI, Yogyakarta
- Yuswanto., Subari.2010.*Boom..! Visual Studio.Net 2010 Meledak*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publishe