

PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PENJUALAN OBAT PADA APOTEK ANUGRAH DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0

Alex Budiyanto

*Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung
Jl. Wisma Rini No. 09 Pringsewu Lampung
website: www.stmikpringsewu.ac.id
E-mail : alex_budiyanto@yahoo.com*

ABSTRAK

Pada Penjualan dan obat pada Apotek Anugrah ini membutuhkan pencatatan, pencarian, penjualan dan pencetakan laporan obat yang lebih baik tanpa membuang waktu yang banyak. Jika semua itu dilakukan secara manual, akan memakan waktu yang sangat lama dan sangat merugikan. Maka sistem manual tersebut dapat diganti dengan sistem komputerisasi. Misalnya pada pencarian data obat atau konsumen yang ada. Maka akan terasa lebih mudah, cepat, tepat dengan menggunakan komputerisasi. Dengan menggunakan metode data flow diagram yang dilanjutkan dengan membuat diagram konteks, struktur filenya serta membuat perancangan input dan outputnya, maka masalah yang ada pada Penjualan Obat pada Apotek Anugrah tersebut dapat dipecahkan dengan baik dan tepat. Program Visual Basic 6.0 ini dibuat dengan pertimbangan dapat digunakan oleh petugas penjualan obat di apotek dalam menginput data obat, data konsumen dan data transaksi penjualan obat di apotek tersebut. Dengan lampiran menu utama, input serta output yang bagus sehingga memudahkan petugas tersebut untuk menggunakan program itu.

Kata Kunci : Penjualan, Pembelian, Aplikasi, obat

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Apotek Anugrah adalah perusahaan yang bergerak pada penjualan obat-obatan. Perangkat-perangkatnya yang mempunyai beberapa sumber data penjualan di antaranya transaksi pembelian, transaksi penjualan, transaksi pemesanan obat-obatan, untuk pengelolaan transaksi-transaksi sehari-hari. Salah satu transaksi yang ada di Apotek Anugrah adalah transaksi penjualan.

Berdasarkan proses penjualan obat yang sedang berjalan pada Apotek Anugrah, masih terdapat beberapa kendala, yaitu mengalami kesulitan untuk mendapatkan informasi data obat dikarenakan bentuk arsip, lamanya proses pembuatan nota karena dalam proses pembuatannya masih secara manual dengan cara tulis tangan dan pengendalian manajemen kurang efektif dalam hal pembuatan laporan akhir tentang laporan penjualan obat, sehingga kebutuhan informasi yang sifatnya segera untuk pengambilan keputusan manajemen menjadi terhambat.

Tujuan penelitian ini untuk merancang aplikasi penjualan pada sub sistem aplikasi penjualan obat di Apotek Anugrah ini dilakukan sebagai upaya untuk menghasilkan

informasi mengenai penjualan obat yang akurat, tepat pada waktunya dan relevan dan menyediakan laporan-laporan penjualan dengan mudah dan tepat pada waktunya

Berdasarkan uraian masalah tersebut diatas penulis tertarik untuk mengambil judul “**Aplikasi Penjualan dan Pembelian Obat Pada Apotek Anugrah Dengan Menggunakan Visual Basic 6.0**”.

1.2 Rumusan Masalah

- Bagaimana proses input dan output data obat.
- Bagaimana sistem menangani transaksi pembelian obat.
- Bagaimana sistem dapat menampilkan semua laporan.
- Bagaimana sistem menangani laporan penjualan obat.

1.3 Tujuan Penelitian

- Untuk merancang suatu aplikasi penjualan yang berguna dalam mengolah data obat pada Apotek Anugrah.
- Untuk melihat sejauh mana sistem yang dirancang dapat mengatasi permasalahan-permasalahan penjualan obat pada Apotek Anugrah.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

Sistem berasal dari bahasa Yunani yaitu “systema”, yang artinya “kesatuan”. Ditinjau dari sudut katanya sistem berarti sekumpulan objek yang bekerja secara bersama-sama untuk menghasilkan suatu metode, prosedur, serta teknik yang digambarkan dan diatur sedemikian rupa sehingga menjadi berfungsi untuk mencapai suatu tujuan. Untuk mengetahui lebih jelasnya tentang pengertian sistem, berikut ini beberapa pendapat ahli.

“Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan”. (Kadir, 2009 : 54).

“Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang berintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan”. (McLeod, 2010 : 9)

Menurut Jogiyanto (dalam bukunya berjudul *Sistem Teknologi Informasi*, 2009, h.54), suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu suatu sistem mempunyai komponen-komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), tujuan (*goal*).

Dari beberapa pengertian di atas diambil kesimpulan bahwa sistem adalah kumpulan atau kelompok yang saling terkait untuk mencapai tujuan.

2.2 Pengertian Aplikasi

Menurut Nugroho (2010:25) *software* aplikasi adalah aplikasi yang berdiri sendiri untuk memecahkan masalah bisnis yang spesifik. Dalam hal aplikasi pemrosesan bisnis konvensional, *software* aplikasi digunakan untuk mengontrol fungsi bisnis dalam waktu nyata.

Aplikasi adalah “Proses dimana keperluan pengguna dirubah ke dalam bentuk paket perangkat lunak dan atau kedala spesifikasi pada komputer yang berdasarkan pada sistem informasi.” (Kristanto, dalam jurnal Ova Listia, 2013).

Sedangkan Menurut Dhanta (2009:32), aplikasi (*application*) adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel.

Dari beberapa definisi di atas penulis menarik kesimpulan bahwa aplikasi adalah

Proses dimana keperluan pengguna dirubah ke dalam bentuk paket perangkat lunak dan atau kedala spesifikasi pada komputer yang berdasarkan pada sistem informasi, untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu.

2.3 Penjualan

Menurut Marom (2012:28) “Penjualan artinya penjualan barang dagangan sebagai usaha pokok perusahaan yang biasanya dilakukan secara teratur”.

“Penjualan adalah pendapatan lazim dalam perusahaan dan merupakan jumlah kotor yang dibebankan kepada pelanggan atas barang dan jasa” (Simamora, 2010:24)

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah persetujuan kedua belah pihak antara penjual dan pembeli, dimana penjual menawarkan suatu produk dengan harapan pembeli dapat menyerahkan sejumlah uang sebagai alat ukur produk tersebut sebesar harga jual yang telah disepakati.

2.4 Obat

Menurut Farmacope (2013:12) obat adalah sebagai bahan yang menyebabkan perubahan dalam fungsi biologis melalui proses kimia. Sedangkan definisi yang lengkap, obat adalah bahan atau campuran bahan yang digunakan (1) pengobatan, peredaan, pencegahan atau diagnosa suatu penyakit, kelainan fisik atau gejala-gejalanya pada manusia atau hewan; atau (2) dalam pemulihan, perbaikan atau pengubahan fungsi organik pada manusia atau hewan. Obat dapat merupakan bahan yang disintesis di dalam tubuh (misalnya: hormon, vitamin D) atau merupakan bahan-bahan kimia yang tidak disintesis di dalam tubuh.

Penggolongan sederhana dapat diketahui dari definisi yang lengkap di atas yaitu obat untuk manusia dan obat untuk hewan. Selain itu ada beberapa penggolongan obat yang lain, dimana penggolongan obat itu dimaksudkan untuk peningkatan keamanan dan ketepatan penggunaan serta pengamanan distribusi.

Berdasarkan undang-undang obat digolongkan dalam:

1. Obat Bebas

Obat bebas adalah obat yang boleh digunakan tanpa resep dokter (disebut obat

OTC = Over The Counter), terdiri atas obat bebas dan obat bebas terbatas.

a. Obat bebas

Ini merupakan tanda obat yang paling "aman". Obat bebas, yaitu obat yang bisa dibeli bebas di apotek, bahkan di warung, tanpa resep dokter, ditandai dengan lingkaran hijau bergaris tepi hitam. Obat bebas ini digunakan untuk mengobati gejala penyakit yang ringan. Misalnya : vitamin/multi vitamin (Livron B Plex,)

b. Obat bebas terbatas

Obat bebas terbatas (dulu disebut daftar W). yakni obat-obatan yang dalam jumlah tertentu masih bisa dibeli di apotek, tanpa resep dokter, memakai tanda lingkaran biru bergaris tepi hitam. Contohnya, obat anti mabuk (Antimo), anti flu (Noza). Pada kemasan obat seperti ini biasanya tertera peringatan yang bertanda kotak kecil berdasar warna gelap atau kotak putih bergaris tepi hitam, dengan tulisan sebagai berikut :

P.No. 1: Awas! Obat keras. Bacalah aturan pemakaiannya.

P.No. 2: Awas! Obat keras. Hanya untuk bagian luar dari badan.

P.No. 3: Awas! Obat keras. Tidak boleh ditelan.

P.No. 4: Awas! Obat keras. Hanya untuk dibakar.

P.No. 5: Awas! Obat keras. Obat wasir, jangan ditelan

Memang, dalam keadaan dan batas-batas tertentu; sakit yang ringan masih dibenarkan untuk melakukan pengobatan sendiri, yang tentunya juga obat yang dipergunakan adalah golongan obat bebas dan bebas terbatas yang dengan mudah diperoleh masyarakat. Namun apabila kondisi penyakit semakin serius sebaiknya memeriksakan ke dokter. Dianjurkan untuk tidak sekali-kalipun melakukan uji coba obat sendiri terhadap obat - obat yang seharusnya diperoleh dengan menggunakan resep dokter.

Apabila menggunakan obat-obatan yang dengan mudah diperoleh tanpa menggunakan resep dokter atau yang dikenal dengan Golongan Obat Bebas dan Golongan Obat Bebas Terbatas, selain meyakini bahwa obat tersebut telah

memiliki izin beredar dengan pencantuman nomor registrasi dari Badan Pengawas Obat dan Makanan atau Departemen Kesehatan, terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan, diantaranya: Kondisi obat apakah masih baik atau sudah rusak, Perhatikan tanggal kadaluarsa (masa berlaku) obat, membaca dan mengikuti keterangan atau informasi yang tercantum pada kemasan obat atau pada brosur / selebaran yang menyertai obat yang berisi tentang Indikasi (merupakan petunjuk kegunaan obat dalam pengobatan), kontra-indikasi (yaitu petunjuk penggunaan obat yang tidak diperbolehkan), efek samping (yaitu efek yang timbul, yang bukan efek yang diinginkan), dosis obat (takaran pemakaian obat), cara penyimpanan obat, dan informasi tentang interaksi obat dengan obat lain yang digunakan dan dengan makanan yang dimakan.

2. Obat Keras

Obat keras (dulu disebut obat daftar G = gevaarlijk = berbahaya) yaitu obat berkhasiat keras yang untuk memperolehnya harus dengan resep dokter, memakai tanda lingkaran merah bergaris tepi hitam dengan tulisan huruf K di dalamnya. Obat-obatan yang termasuk dalam golongan ini adalah antibiotik (tetrasiklin, penisilin, dan sebagainya), serta obat-obatan yang mengandung hormon (obat kencing manis, obat penenang, dan lain-lain)

Obat-obat ini berkhasiat keras dan bila dipakai sembarangan bisa berbahaya bahkan meracuni tubuh, memperparah penyakit atau menyebabkan mematikan.

3. Obat Psikotropika dan Narkoba

Obat-obat ini sama dengan narkoba yang kita kenal dapat menimbulkan ketagihan dengan segala konsekuensi yang sudah kita tahu.

Karena itu, obat-obat ini mulai dari pembuatannya sampai pemakaiannya diawasi dengan ketat oleh Pemerintah dan hanya boleh diserahkan oleh apotek atas resep dokter. Tiap bulan apotek wajib melaporkan pembelian dan pemakaiannya pada pemerintah.

a. Psikotropika

Psikotropika adalah zat/obat yang dapat menurunkan aktivitas otak atau merangsang susunan syaraf pusat dan menimbulkan kelainan perilaku, disertai dengan timbulnya

halusinasi (mengkhayal), ilusi, gangguan cara berpikir, perubahan alam perasaan dan dapat menyebabkan ketergantungan serta mempunyai efek stimulasi (merangsang) bagi para pemakainya.

Jenis –jenis yang termasuk psikotropika:

1. Ecstasy
2. Sabu-sabu

b. Narkotika

Adalah zat atau obat yang berasal dari tanaman atau bukan tanaman, baik sintetis maupun semi sintetis yang dapat menimbulkan pengaruh-pengaruh tertentu bagi mereka yang menggunakan dengan memasukkannya ke dalam tubuh manusia.

Pengaruh tersebut berupa pembiusan, hilangnya rasa sakit, rangsangan semangat, halusinasi atau timbulnya khayalan-khayalan yang menyebabkan efek ketergantungan bagi pemakainya.

Macam-macam narkotika:

a. Opioid (Opiat)

Bahan-bahan opioida yang sering disalahgunakan:

- Morfin
- Heroin (putaw)
- Codein
- Demerol (pethidina)
- Methadone

b. Kokain

c. Cannabis (ganja)

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa obat merupakan pereda rasa sakit, pencegahan atau diagnosa suatu penyakit, kelainan fisik atau gejala-gejalanya pada manusia atau hewan yang terbagi menjadi tiga bagian yaitu: obat bebas, obat keras, obat psikotropika dan narkotika.

2.5 Definisi Apotek

Apotek adalah suatu jenis bisnis eceran (retail) yang komoditasnya atau barang yang diperdagangkan terdiri dari perbekalan kefarmasian, yang meliputi obat dan bahan obat, serta perbekalan kesehatan. Apotek juga merupakan tempat tertentu, tempat dilakukan pekerjaan kefarmasian dan penyaluran perbekalan farmasi, perbekalan kesehatan lainnya kepada masyarakat. Apotek mempunyai dua fungsi yaitu pelayanan kesehatan dan bisnis atau perusahaan (Umar dalam skripsi Fajar

Kurniadi *Pengaruh Kompensasi dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan di Apotek Berkah*, 2012).

Dalam peraturan pemerintah nomor 25 tahun 1980 yang dimaksud apotek adalah “suatu tempat tertentu, tempat dilakukan pekerjaan kefarmasian dan penyaluran obat kepada masyarakat” (Harianto, Nana Khasanah dan Sudiby Supardi : 2009).

Adapun tugas dan fungsi apotek adalah sebagai tempat pengabdian profesi seorang apoteker yang telah mengucapkan sumpah jabatan, sarana farmasi yang melaksanakan peracikan, pengubahan bentuk, pencampuran dan penyerahan obat atau bahan obat, dan sarana penyalur perbekalan farmasi yang harus menyebarkan obat yang diperlukan masyarakat secara meluas dan merata.

Dari uraian definisi di atas disimpulkan bahwa apotek adalah tempat dijualnya berbagai macam obat kefarmasian dan penyaluran obat kepada masyarakat.

2.6 Microsoft Visual Basic 6.0

Visual Basic adalah program untuk membuat aplikasi berbasis microsoft windows secara cepat dan mudah. Visual Basic menyediakan tool untuk membuat aplikasi yang sederhana sampai aplikasi kompleks atau rumit baik untuk keperluan pribadi maupun untuk keperluan perusahaan atau instansi dengan sistem yang lebih besar. (Husein, F. Dalam jurnal Ardiyanto, I. 2010).

Microsoft Visual Basic merupakan bahasa pemrograman yang berbasis Ms-Windows, sebagai bahasa pemrograman yang mutakhir, Microsoft Visual Basic 6.0 didesain untuk memanfaatkan fasilitas yang tersedia dalam Ms-Windows. Microsoft Visual Basic 6.0 juga merupakan bahasa pemrograman Object Oriented Programming (OOP), yaitu pemrograman yang berorientasi objek. Visual Basic merupakan salah satu software untuk membuat program yang cukup sederhana tetapi banyak cakupan yang dapat dikerjakan, karena visual basic dapat mengakses banyak software seperti Excel, Access dan sebagainya. visual basic lebih sederhana dari pemrograman yang lain. Kesederhanaan visual basic terletak pada kemudahan membuat bahasa pemrograman dan bentuk tampilan yang dikehendaki. Visual Basic ini merupakan pengembangan bahasa baic yang diterapkan pada program yang berbasis windows. Visual Basic 6.0 adalah

salah satu development tools untuk membangun aplikasi dalam lingkungan windows. Dalam pengembangan aplikasi, visual basic menggunakan pendekatan visual untuk merancang user interface atau tampilan dalam bentuk form, sedangkan untuk kodingnya menggunakan bahasa basic yang cenderung mempelajari. Visual basic telah menjadi tools yang terkenal bagi para pemula maupun developer. Visual basic 6.0 merupakan perkembangan dari versi sebelumnya dengan beberapa penambahan komponen yang sedang tren saat ini, seperti kemampuan pemrograman internet dengan DHTML (*Dynamic HyperText Mark Language*), dan beberapa penambahan fitur database dan multimedia yang semakin baik. Hingga saat ini dapat dikatakan bahwa Visual Basic 6.0 masih merupakan pilihan utama di dalam membuat program aplikasi yang ada di pasar perangkat lunak nasional. Hal ini disebabkan oleh kemudahan dalam melakukan proses development dari aplikasi yang dibuat.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Microsoft Visual Basic 6.0 merupakan program aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu pembuatan laporan seperti laporan penjualan.

2.7 Sistem Development Life Cycle (SDLC)

System Development Life Cycle (SDLC) adalah tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan oleh analis sistem dan programmer dalam membangun sistem informasi melalui beberapa langkah. Dalam sebuah siklus SDLC, terdapat enam langkah. Jumlah langkah SDLC pada referensi lain mungkin berbeda, namun secara umum adalah sama.

Dari definisi diatas maka penulis mengambil *Metode Sistem Development Life Cycle* (SDLC) yang berfokus pada metode sistem serta teknisi yang digunakan dalam membangun sebuah sistem. Tahapan-tahapan *Sistem Development Life Cycle* dalam sebuah Aplikasi penjualan obat pada apotik Anugrah.

1. Planning

Pada tahap ini penulis membuat perencanaan dengan mengumpulkan bahan serta study kelayakan kebutuhan aplikasi penjualan dan pembelian obat pada apotik Anugrah Kedondong.

2. Analisa

Pada tahap ini penulis menganalisa seluruh kebutuhan sistem untuk usulan system aplikasi.

Dengan menetapkan kemampuan yang diperlukan untuk kebutuhan informasi pengguna akhir, yang berguna untuk menyelesaikan tahap perancangan aplikasi penjualan.

3. Desain

Tahap ini dimodelkan informasi link dari setiap halaman, jika dalam sistem tersebut terdapat database maka digunakan tahap *development* dan *database desain*.

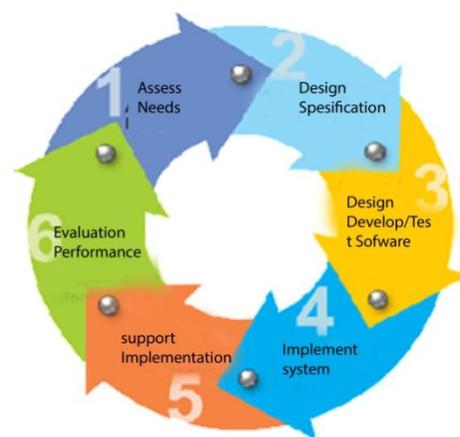
4. Implementasi

Penulisan program dan instalasi. Tahap penulisan program yang telah dianalisis dan didesain semua maka program yang digunakan adalah visual basic.

5. Pemeliharaan Sistem

Ada beberapa tahapan yang dilakukan oleh penulis yaitu :

- Memperbaiki desain yang error pada program aplikasi penjualan dan pembelian obat.
- Kemudian memodifikasi sistem untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan
- Melibatkan sistem untuk menyelesaikan masalah baru
- Menjaga sistem dari kemungkinan masalah di masa yang akan datang.



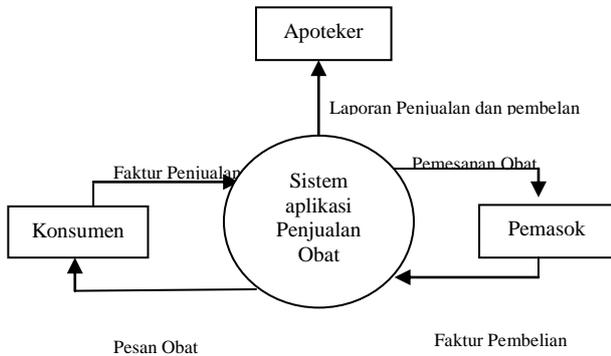
Gambar 3.1. Metode SDLC

3. ANALISIS PERANCANGAN SISTEM

3.1 Diagram Konteks

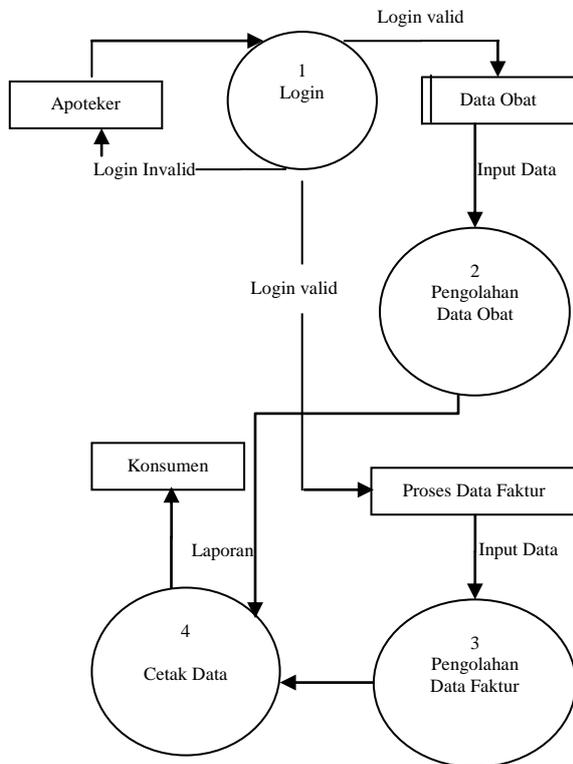
DFD pertama dalam proses bisnis. Diagram konteks menunjukkan dimana semua proses bisnis dalam 1 proses tunggal (proses 0). *Context diagram* juga menunjukkan semua entitas luar yang menerima informasi dari atau

memberikan informasi ke sistem. Gambar 2 berikut ini menunjukkan diagram konteks sistem yang diusulkan.



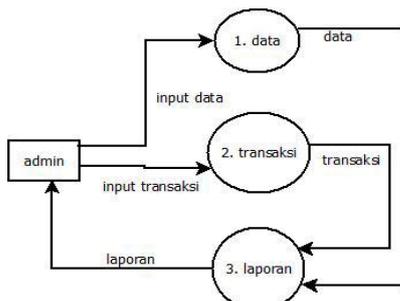
Gambar 4.1. Diagram Konteks

3.2. DFD Level 0



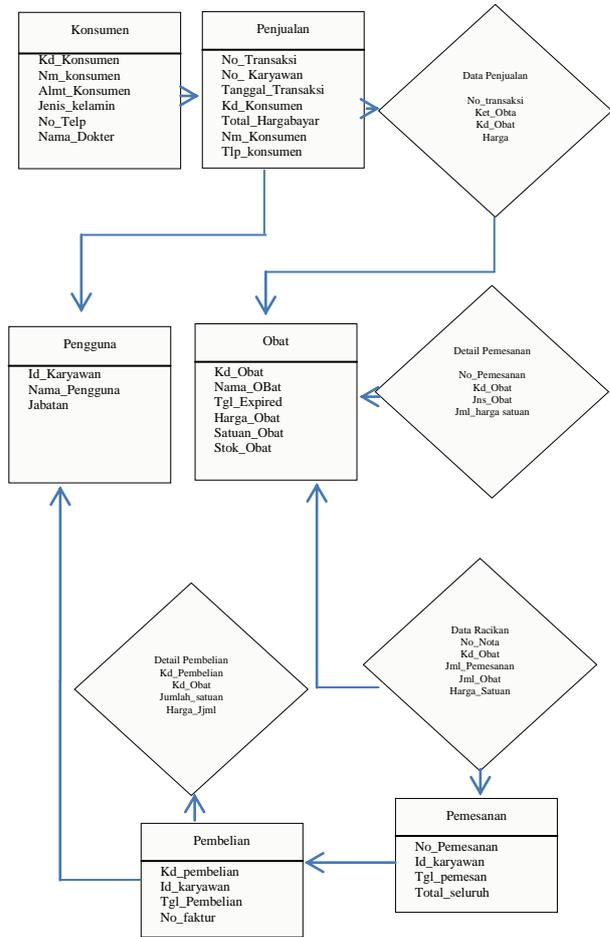
Gambar 4.2. DFD Level 0

3.3. DFD Level 1



Gambar 4. DFD Level 1

3.4. Entity Relationship Diagram



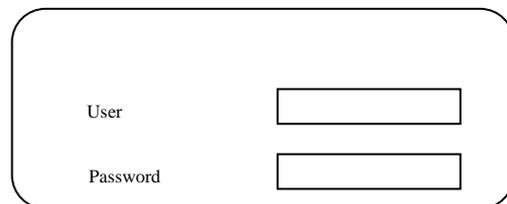
Gambar 5. Diagram ERD

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

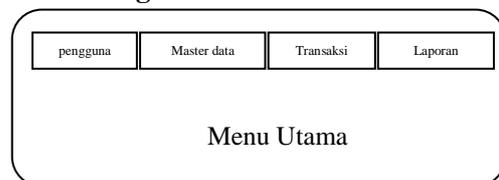
4.2. Rancangan Implementasi

4.2.1. Rancangan Menu Login



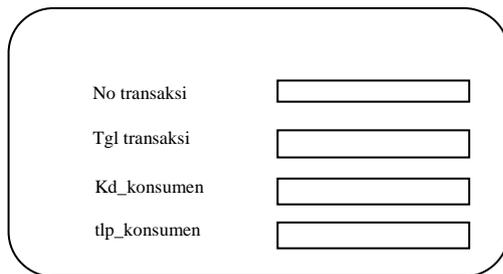
Gambar 6. Menu Login

4.2.2. Rancangan Menu Utama



Gambar 7. Menu Utama

4.2.3. Rancangan Form Transaksi Penjualan

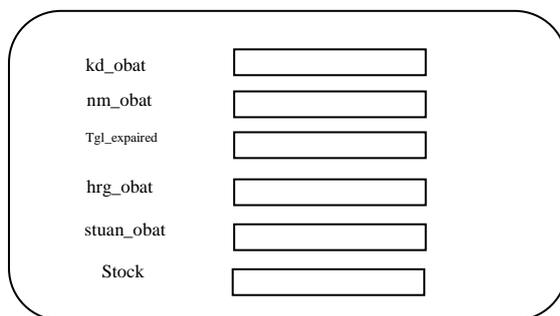


A diagram of a transaction form with four input fields:

No transaksi	<input type="text"/>
Tgl transaksi	<input type="text"/>
Kd_konsumen	<input type="text"/>
tlp_konsumen	<input type="text"/>

Gambar 8. Transaksi Penjualan

4.2.4. Form Input Data Obat



A diagram of a drug input form with six input fields:

kd_obat	<input type="text"/>
nm_obat	<input type="text"/>
Tgl_expired	<input type="text"/>
hrg_obat	<input type="text"/>
stuan_obat	<input type="text"/>
Stock	<input type="text"/>

Gambar 9. Form Input Data Barang

4.3. Tampilan Form

4.3.1. Form Login

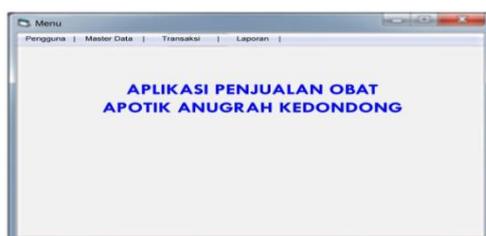
Pengguna akan dihadapkan pada *form login* terlebih dahulu sebelum dapat menggunakan sistem. Setelah melakukan *login*, pengguna akan diberikan hak akses sesuai dengan jabatannya masing – masing yaitu : admin, kasir, kepala gudang, dan pimpinan.



A screenshot of a 'Login Admin' window. It contains two input fields labeled 'User' and 'Password', and two buttons labeled 'Ok' and 'Batal'.

Gambar 10. Form Login

4.3.2. Form Menu Utama



A screenshot of the main menu window. The title bar says 'Menu'. The menu bar includes 'Pengguna', 'Master Data', 'Transaksi', and 'Laporan'. The main content area displays the text: 'APLIKASI PENJUALAN OBAT APOTIK ANUGRAH KEDONDONG'.

Gambar 11. Form Menu

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari analisis yang dilakukan oleh penulis pada Apotek Anugrah Kedondong, penulis menyimpulkan bahwa dengan dirancangnya sistem aplikasi ini akan mempermudah dalam pelaksanaan transaksi penjualan dan pembelian dikarenakan aplikasi sudah mempunyai pembatasan hak otorisasi atau hak akses di dalam nya, sistem pembaharuan stok obat telah dilakukan secara otomatis, pemesanan obat minimal yang akan muncul ketika obat telah mencapai batas minimal secara otomatis, serta pembuatan laporan yang terkomputerisasi sehingga pimpinan dapat mengetahui informasi secara cepat.

5.2. Saran

Saran yang ingin disampaikan penulis yaitu diharapkan sistem aplikasi ini dapat diimplementasikan pada perusahaan serta diperlukan kerja sama dan pelatihan khusus terhadap pengguna untuk mepelancar sistem yang baru, serta dilakukan *back-up* data dan pemeliharaan lebih lanjut karena program yang kami buat belum sepenuhnya mendukung seluruh kegiatan pada apotek Wildan Talangpadang.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewitz, Sandra Danaldson. 2010. *System Analysis & Design And The Transition To Object*. McGraw Hill, Singapore
- Dhanta. 2009. Rancang Bangun Aplikasi Database Penjualan Obat di Apotek Ismangil Blitar. STMIK Purwokerto.
- Hartono, Jogiyanto 2009. *Sistem Teknologi Informasi EDISI III*. Andi Offset, Yogyakarta. Komputer, Wahana
2010. *Membuat Aplikasi Client Server dengan Visual Basic 2008*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Juliana. 2011. *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Toko Obat Dian Farma Menggunakan Visual Basic 6.0.: Tugas Akhir Tidak Diterbitkan*.
- Jogiyanto. 2009. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir. 2009. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi Offset
- Kristanto (Dalam jurnal Shinta Nurdiana *Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Kripik Pisang Berbasis Web*. 2012).

- L. Whitten, Jeffery 2010. *Metode Desain dan Analisis Sistem edisi 6*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Marom. 2012. *Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Obat pada Apotek Langgeng Waras Batang*. Universitas Dian Nuswantoro.
- Mohapatra, P. K. J. 2010. *Software Engineering - A Lifecycle Approach*. New Delhi: New Age International Publishers Pvt Ltd.
- Mulya Abadi. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi Penjualan Obat Pada Apotek*.
- Nugroh, Adi 2011. *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Pressman, R. S. 2009. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. Edisi 7. New York: Mc Graw-Hill.
- Simamora. 2010. *Aplikasi Penjualan dan Pembelian Obat pada Apotek RSIA Hamami*. Palembang.
- Sutabri, Tata 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Umar (dalam skripsi Fajar Kurniadi *Pengaruh Kompensasi dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan di Apotek Berkah*, 2012).
- <http://dytoshareforum.forumotion.net/t3732-definisi-obat-menurut-farmacope>