

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT-OBATAN PADA PUSKESMAS MERSAM KECAMATAN MERSAM KABUPATEN BATANGHARI

M. Alpandi¹, Joni Devitra²

*Program Studi Magister Sistem Informasi, STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi
Jl. Jendral Sudirman, Kec. Thehok, (0741) 35096*

E-mail: muhammadalpandi82@yahoo.com¹, devitrajoni@yahoo.co.id²

Abstract

Mersam Health Center Mersam District Batanghari District in processing data on drug supply, drug acceptance, drug use, drug demand, drug distribution is still done manually, namely by recording every day on the stock card. Then the drug data from the stock card is recapitulated and a LPLPO (Usage Report and Drug Request Sheet) is made using Microsoft Excel to request medication to the Batanghari District Pharmacy Installation. With this process, the pharmacist assistant has difficulty causing errors in the calculation of drug stocks, making it difficult to check the drug inventory, resulting in the length of the report and the missing documents due to improper archiving of the data and not using the database. The purpose and benefits of this study are to analyze and study the problems of the drug supply information system at Mersam Health Center, Mersam Subdistrict, Batanghari District and produce Prototype by using object-oriented methods and can help the drug department employees in making drug inventory decisions, drug management treatment is easy, fast and efficient. The design of information systems in this study uses UML (Unified Modeling Language) tools such as use case diagrams, activity diagrams, and class diagrams. This study produced a prototype drug inventory information system that can present a drug inventory report. This prototype needs to be developed for further research so that it can be applied by completing a data security system (security).

Keywords : Information System, Inventory, Drug, UML (Unified Modelling Language)

Abstrak

Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari dalam pengolahan data persediaan obat, penerimaan obat, pemakaian obat, permintaan obat, pendistribusian obat masih dilakukan dengan cara manual, yaitu dengan melakukan pencatatan setiap hari pada kartu stok. Kemudian data obat dari kartu stok direkap dan dibuatkan LPLPO (Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat) menggunakan Microsoft Excel untuk melakukan permintaan obat ke Instalasi Farmasi Kabupaten Batanghari. Dengan adanya proses seperti ini asisten apoteker mengalami kesulitan hingga mengakibatkan kesalahan dalam perhitungan stok obat, mempersulit pengecekan persediaan obat, mengakibatkan lamanya pembuatan laporan dan adanya dokumen yang hilang karena proses pengarsipan data yang seadanya dan belum menggunakan database. Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini menganalisa dan mempelajari permasalahan sistem informasi persediaan obat-obatan pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari dan menghasilkan Prototype dengan menggunakan metode berorientasi objek dan dapat membantu pegawai bagian obat-obatan dalam pengambilan keputusan persediaan obat-obatan, pengelolaan obat-obatan dengan mudah, cepat dan efisien. Perancangan sistem informasi pada penelitian ini menggunakan tools UML (*Unified Modelling Language*) seperti *use case* diagram, *activity* diagram, dan *class* diagram. Penelitian ini menghasilkan sebuah prototype sistem informasi persediaan obat-obatan yang dapat menyajikan laporan persediaan obat-obatan. Prototype ini perlu dikembangkan untuk penelitian selanjutnya sehingga dapat diterapkan dengan melengkapi sistem keamanan data (security).

Kata Kunci : Sistem Informasi ,Persediaan ,Obat, UML(Unified Modelling Language).

1. PENDAHULUAN

Kemajuan Ilmu dan teknologi, terutama teknologi informasi menyebabkan arus komunikasi menjadi cepat dan tanpa batas. Hal ini berdampak langsung pada bidang norma kehidupan dan ekonomi, seperti tersingkirnya tenaga kerja yang kurang berpendidikan dan kurang trampil, terkikisnya budaya lokal karena cepatnya arus informasi dan budaya global, serta menurunnya norma-norma masyarakat kita yang bersifat pluralistik sehingga rawan terhadap timbulnya gejolak sosial dan disintegrasi bangsa. Adanya pasar bebas, kemampuan bersaing, penguasaan pengetahuan dan teknologi, menjadi semakin penting untuk kemajuan suatu bangsa. Ukuran kesejahteraan suatu bangsa telah bergeser dari modal fisik atau sumber daya alam ke modal intelektual, pengetahuan, sosial, dan kepercayaan.

Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disingkat Puskesmas adalah unit pelaksana teknis dinas kesehatan kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja (Permenkes, 2014). Puskesmas merupakan salah satu organisasi fungsional pusat pengembangan masyarakat yang memberikan pelayanan promotif (peningkatan), preventif (pencegahan), kuratif (pengobatan), rehabilitif (pemulihan kesehatan). Salah satu upaya pemulihan kesehatan yang dilakukan melalui kegiatan pokok puskesmas adalah pengobatan. Dalam memberikan pelayanan kesehatan terutama pengobatan dipuskesmas maka obat-obatan merupakan unsur yang sangat penting.

Puskesmas Mersam merupakan Puskesmas yang terletak di Kelurahan Kembang Paseban Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari yang membina 1 Kelurahan dan 7 Desa. Puskesmas Mersam juga dilengkapi dengan sebuah apotek, dimana apotek itu merupakan tempat pengambilan obat untuk pasien yang telah menjalani pemeriksaan kesehatan di Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari. Pada apotek Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari kegiatan yang dilakukan penerimaan obat, pemakaian obat, permintaan obat, pendistribusian obat serta pencatatan laporan.

Pada saat ini Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari dalam pengolahan data persediaan obat, penerimaan obat, pemakaian obat, permintaan obat, pendistribusian obat masih dilakukan dengan cara manual, yaitu dengan melakukan pencatatan setiap hari pada kartu stok. Kemudian data obat dari kartu stok direkap dan dibuatkan LPLPO (Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat) menggunakan Microsoft Excel untuk melakukan permintaan obat ke Instalasi Farmasi Kabupaten Batanghari. Dengan adanya proses seperti ini asisten apoteker mengalami kesulitan hingga mengakibatkan kesalahan dalam perhitungan stok obat, mempersulit pengecekan persediaan obat, mengakibatkan lamanya pembuatan laporan dan adanya dokumen yang hilang karena proses pengarsipan data yang seadanya dan belum menggunakan database. Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul "**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT - OBATAN PADA PUSKESMAS MERSAM KECAMATAN MERSAM KABUPATEN BATANGHARI**".

2. LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

Landasan teori digunakan penulis untuk mempelajari dan memahami teori-teori yang menjadi pedoman dan referensi yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal dan juga internet yang melengkapi pembendaharaan konsep dan teori, sehingga relevan dengan masalah yang diteliti.

2.1 Landasan Teori

Adapun landasan teori yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Sistem Informasi

Sistem adalah seperangkat elemen yang saling terkait yang secara kolektif bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan. (Preeti Mittal 2012;13)

b. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan penghubung utama antara kelompok sistem informasi dan seluruh organisasi. tugas analisis sistem untuk menerjemahkan masalah bisnis dan persyaratan menjadi kebutuhan informasi dan sistem. (C. Laudon dan P. Laudon 2012 ; 68)

- c. Perancangan Sistem
Perancangan sistem adalah Detail bagaimana sistem akan memenuhi kebutuhan informasi sebagaimana ditentukan oleh analisis sistem. (C. Laudon dan P. Laudon 2012 ; 498)
- d. Persediaan
stock is inventory are asset items that a company hold for sale in the ordinary caourse of business or goods that it will use or consume in the production of goods to be sold (Weygadt, dkk 2012: 408)
- e. Obat
obat merupakan bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan, dan kontrasepsi untuk manusia. (UU No. 36 Tahun 2009)
- f. *Prototype*
Prototype adalah sebuah metode pengembangan *software* yang banyak digunakan pengembang agar dapat saling berinteraksi dengan pelanggan selama proses pembuatan sistem. (Pressman 2010;43)
- g. UML (Unified Modeling Language)
UML adalah untuk menyediakan kosakata umum berbasis objek dan teknik diagram yang cukup banyak model untuk setiap proyek pengembangan sistem dari analisis sampai merancang. (Dennis. al, 2010 :501)
- h. Use Case Diagram
use case merupakan “blok bangunan untuk diagram *use case*, yang merangkum semua *use case* (untuk bagian dari sistem yang dimodelkan) bersama- sama dalam satu gambar. (Dennis et. al, 2010 : 505)
- i. Class Diagram
Diagram kelas menunjukkan fitur statis dari system dan tidak mewakili pengolahan tertentu serta *class diagram* juga menunjukkan sifat saling berhubungan antar kelas. (Kendall dan Kendall 2011; 325)
- j. Activity Diagram
Activity diagram atau diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. (Rosa dan Shalahuddin 2013 ; 161)
- k. Basis Data
A Database is a collection of groupings of information that are related to each other in some way (e.g., through common fields. (Dennis et.al 2010 ; 406)

2.2 Tinjauan Pustaka

a. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat-Obatan Pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari:

Penelitian yang dilakukan oleh Riska Rahma Wardani pada tahun 2017 yang diterbitkan dalam jurnal Manajemen Sistem Informasi dengan judul Analisa dan Rancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Puskesmas Payo Selicah Jambi. Sistem pengolahan data persediaan obat, pemakaian obat, penerimaan obat, permintaan obat dan pendistribusian obat masih dilakukan dengan cara manual, yaitu dengan melakukan pencatatan pada kartu stok.

Penelitian yang penulis lakukan memiliki relevansi dengan penelitian diatas, yaitu sama-sama mengangkat permasalahan mengenai perancangan sistem informasi persediaan obat-obatan, dan Metode penelitian yang digunakan pada penelitian sebelumnya sama dengan menggunakan metode penelitian berorientasi objek dengan penggunaan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu dengan *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram* serta sama sama menghasilkan output berupa *prototype* sistem. Penelitian yang penulis lakukan memiliki perbedaan dibandingkan dengan penelitian tersebut diatas. Faktor pembeda dari penelitian tersebut pada lokasi penelitian, dimana studi kasus diambil dari lokasi yang berbeda, dimana peneliti sebelumnya menggunakan lokasi Puskesmas Payo Selincih Jambi, sedangkan pada penelitian ini berlokasi di

Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari. Untuk perancangan sistem yang digunakan penelitian sebelumnya menggunakan Visual Basic. Net 2008, sedangkan dalam penelitian ini menggunakan Pemrograman PHP.

b. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat (Studi Kasus Puskesmas Kecamatan Rimbo Bujang):

Penelitian yang dilakukan oleh Ria Wenny Asriani (2015) yang berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat (Studi Kasus Puskesmas Kecamatan Rimbo Bujang). Penelitian yang dilakukan Ria Wenny Asriani ini cukup relevan dengan penelitian tesis ini, dimana objek yang diteliti yaitu Puskesmas Rimbo Bujang masih menggunakan sistem manual dalam pencatatan persediaan obat dan belum menggunakan database sama halnya dengan Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari. Penelitian yang penulis lakukan memiliki relevansi dengan penelitian diatas yaitu mengenai masalah penelitian, dimana penelitian sama-sama mengangkat masalah perancangan sistem informasi persediaan obat-obatan. Namun demikian penelitian yang penulis lakukan ini juga memiliki perbedaan dibandingkan dengan penelitian diatas. Penelitian sebelumnya berlokasi di Puskesmas Kecamatan Rimbo Bujang. Sedangkan pada penelitian ini berlokasi di Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari.

3. METODOLOGI

3.1 Alur Penelitian

Untuk menghasilkan penelitian yang baik dan sesuai dengan sasaran penelitian maka dibuat alur peneliia yang sesuai dengan juul penelitian dan berisi langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian. Berikut ini merupakan langkah penelitian yang penulis gambarkan melalui alur penelitian, yaitu



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Berdasarkan alur penelitian yang telah digambarkan diatas maka dapat diuraikan pembahasan masing masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut :

a. Identifikasi Masalah

Identifikasi Masalah merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Pada tahap mengidentifikasi masalah yang dimaksudkan agar dapat memahami masalah yang akan diteliti, sehingga dalam tahap analisis dan perancangan tidak keluar dari permasalahan yang diteliti.

b. Studi Literatur

Pada tahap studi literatur penulis mempelajari dan memahami teori-teori yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal, dan juga internet untuk melengkapi perbendaharaan konsep dari teori sehingga memiliki landasan teori dan keilmuan yang baik guna menyelesaikan masalah yang diteliti.

c. Pengumpulan Data

Pada tahap ini sebagai bahan pendukung yang sangat berguna bagi penulis untuk mencari atau mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa cara, yaitu :

1. Dokumen Kerja (*Hard Document*)
Penulis melakukan pengumpulan data dengan mempelajari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan Persediaan Obat-obatan Pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari.
2. Pengamatan (*Observation*)
Penulis melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti guna mengetahui secara langsung mengenai Persediaan Obat-obatan Pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari.
3. Wawancara (*Interview*)
Penulis melakukan wawancara kepada pihak yang berkaitan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan oleh penulis. Hal ini dilakukan agar penulis mengetahui kegiatan apa saja yang dilakukan, serta untuk memperoleh data yang akurat serta *relevan* agar dapat menghasilkan suatu rancangan aplikasi yang dibutuhkan.

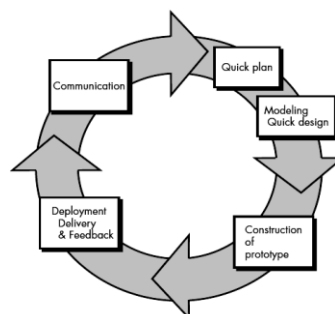
d. Analisis Sistem

Pada tahap ini penulis menganalisis dan membuat rencana sistem informasi Persediaan Obat-obatan Pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari dengan menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan perencanaan awal
Pada tahap ini dibuat perancangan mengenai kegiatan apa saja yang akan dilakukan beserta waktu yang dibutuhkan untuk masing-masing kegiatan.
2. Melakukan analisis proses bisnis
Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap proses Persediaan Obat-obatan Pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari.
3. Menganalisis sistem informasi yang digunakan saat ini
Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem dan teknologi informasi yang digunakan saat ini dalam mendukung kerja pengelola Obat-obatan Pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari.
4. Memodelkan sistem informasi dengan menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*).
5. Membangun *prototype* sistem informasi

e. Perancangan Sistem

Pada tahap ini kita merancang usulan sistem yang baru, penulis menggunakan metode pengembangan sistem dengan model *Prototype*. *Prototype* adalah sebuah metode pengembangan *software* yang banyak digunakan pengembang agar dapat saling berinteraksi dengan pelanggan selama proses pembuatan sistem dan terdiri dari 5 tahap yang saling terkait atau mempengaruhi yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.2 Model Prototype (Pressman, 2010 : 43)

Berdasarkan model *prototype* yang telah digambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam model tersebut adalah sebagai berikut:

1. Communication / Komunikasi
Tim pengembang perangkat lunak melakukan pertemuan dengan para *stakeholder* untuk menentukan kebutuhan perangkat lunak yang saat itu diketahui dan untuk menggambarkan area-area dimana definisi lebih jauh untuk literasi selanjutnya.
2. Quick Plan / Perencanaan Secara Cepat
Dalam perencanaan ini literasi pembuatan prototipe dilakukan secara cepat. Setelah itu dilakukan pemodelan dalam bentuk “rancangan cepat”.
3. Modeling Quick Design / Model Rancangan Cepat
Pada tahap ini memodelkan perencanaan tadi dengan menggunakan beberapa model berorientasi objek dengan menggunakan tools UML yaitu *Usecase* untuk mendefinisikan fungsi dari sistem, *Class Diagram* untuk menunjukkan *class-class* pada sistem, *Activity Diagram* untuk menggambarkan alur proses bisnis.
4. Construction of Prototype / Pembuatan Prototype
Dalam pembuatan rancangan cepat berdasarkan pada representasi aspek-aspek perangkat lunak yang akan terlihat oleh para *end user* (misalnya rancangan antarmuka pengguna atau format tampilan). Rancangan cepat merupakan dasar untuk memulai konstruksi pembuatan prototipe.
5. Deployment Delivery & Feedback / Penyerahan Dan Memberikan Umpan Balik Terhadap Pengembangan
Prototipe kemudian diserahkan kepada para *stakeholder* untuk mengevaluasi *prototype* yang telah dibuat sebelumnya dan memberikan umpan-balik yang akan digunakan untuk memperbaiki spesifikasi kebutuhan. Literasi terjadi saat pengembang melakukan perbaikan terhadap prototipe tersebut.

f. Pembuatan Laporan

Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan yang disusun berdasarkan hasil penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Sistem Informasi Persediaan Obat-obatan Pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari merupakan salah satu sistem yang mengelola kegiatan persediaan obat-obatan. Mulai dari Penerimaan Obat, Pemakaian Obat, Permintaan Obat, dan pembuatan laporan.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Analisa Kebutuhan Sistem

Berdasarkan permasalahan yang dibahas pada bab sebelumnya, pada bab analisa kebutuhan sistem ini adalah proses pemecahan sistem menjadi beberapa sub sistem yang lingkupnya lebih kecil, dengan maksud agar lebih mudah dalam mengidentifikasi permasalahan-permasalahan, hambatan-hambatan dan kesempatan-kesempatan yang ada pada sistem, serta untuk mengetahui kebutuhankebutuhan sistem. Sehingga pada akhirnya nanti akan bisa diusul metode-metode perbaikan sistem. Tahap ini merupakan salah satu tahap terpenting, karena kesalahan dalam mengidentifikasikan permasalahan dalam sistem akan menimbulkan salah persepsi ketika ingin merancang sistem. Hal ini akan berakibat pada kurang efektifnya perancangan yang dibuat. Pada bagian ini akan diperlihatkan bagaimana proses sistem yang terjadi sebenarnya, mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan sistem, baik kebutuhan fungsional maupun nonfungsional.

4.2.2 Kebutuhan Fungsional Sistem

Pemodelan kebutuhan fungsional sistem menggambarkan proses atau fungsi yang harus dikerjakan oleh sistem untuk melayani kebutuhan pengguna (user). Berdasarkan kebutuhan diantaranya :

1. Admin

Fungsionalitas sistem untuk Admin adalah sebagai berikut :

- a. Fungsi Login
Fungsi login merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk masuk kedalam sistem dengan memasukkan user name dan password.
- b. Fungsi Mengolah Data Obat
Fungsi mengolah data obat merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk menambah, mengubah, menghapus data obat.
- c. Fungsi Mengelola Data Industri Obat
Fungsi mengelola data industri obat merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk menambah, mengubah, menghapus data industri obat.
Fungsi Mengelola Data Obat Kadaluarsa dan Rusak
Fungsi mengelola data obat kadaluarsa dan rusak merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk menambah, mengubah, menghapus data obat kadaluarsa dan rusak.
- d. Fungsi Mengolah Data Penerimaan Obat
Fungsi mengolah data penerimaan obat merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk menambah, mengubah, menghapus data penerimaan obat.
- e. Fungsi Mengolah Data Pemakaian Obat
Fungsi mengolah data pemakaian obat merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk menambah, mengubah, menghapus data pengembalian.
- f. Fungsi Mengolah Data Tujuan Distribusi
Fungsi mengolah data tujuan distribusi merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk menambah, mengubah, menghapus dan mencari data tujuan distribusi
- g. Fungsi Mengolah Data Pendistribusian Obat
Fungsi mengolah data pendistribusian obat merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk menambah, mengubah, menghapus dan mencari data pendistribusian obat.
- h. Fungsi Mengolah Data Permintaan Obat
Fungsi mengolah data permintaan obat merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk menambah, mengubah, menghapus dan mencari data permintaan obat.
- i. Fungsi Mengolah Data User
Fungsi mengolah data user merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus data user.
- j. Fungsi Mencetak Laporan
Fungsi mencetak laporan merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk menampilkan dan mencetak laporan mengenai laporan persediaan obat, laporan obat kadaluarsa dan rusak, laporan penerimaan obat, laporan pemakaian obat, laporan pendistribusian obat, laporan permintaan obat dan laporan pemakaian an lembar permintaan obat (LPLPO)
- k. Fungsi Logout

Fungsi ini digunakan untuk keluar dari sistem

4.2.3 Kebutuhan Non Fungsional Sistem

Berdasarkan kebutuhan fungsional sistem yang telah dijelaskan sebelumnya, diharapkan sistem yang dirancang memiliki hal-hal berikut :

1. Usability
Aplikasi memiliki rancangan antar muka sistem yang mudah digunakan oleh user.
2. Functionality
 - a. Sistem dapat diakses setiap saat
 - b. Sistem dibangun berdasarkan kebutuhan fungsional sehingga hal ini memudahkan admin di dalam mengelola sistem.
3. Security
 - a. User diberi username dan password
 - b. Dokumen-dokumen arsip hanya dapat diolah oleh admin

4. Flexibility

- a. Kemudahan dalam mencari dokumen yang dibutuhkan dikarenakan pengorganisasian dokumen yang baik.
- b. Kemudahan setiap akan mencetak dokumen karena dokumen arsip sudah terintegrasi dengan baik.

4.2.4 Prototype Sistem

Prototype sistem digunakan untuk memberikan gambaran bagaimana kira-kira sistem tersebut akan berfungsi bila telah disusun dalam bentuk yang lengkap. Adapun tampilan prototype Sistem Informasi Persediaan Obat-obatan Pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari dapat dilihat sebagai berikut :

1. Halaman Menu Login



Gambar. 4.3 Halaman Menu Login

2. Halaman Menu Utama



Gambar. 4.4 Halaman Menu Utama

3. Halaman Data Obat

Gambar. 4.5 Halaman Data Obat



4. Halaman Data Obat Kadaluarsa

Gambar. 4.6 Halaman Data Obat Kadaluarsa

5. Halaman Laporan Data Persediaan Obat



Gambar. 4.15 Halaman Laporan Data Persediaan Obat

4.2.5 Halaman Laporan Data Obat Kadaluausa dan Rusak

 PUSKESMAS MERSAM KECAMATAN MERSAM KABUPATEN BATANGHARI 					
LAPORAN OBAT KADALUAUSA DAN RUSAK					
Periode :					
Kode Obat	Nama Obat	Tanggal Kadaluausa	Nama Obat	Jumlah Obat	Ket
Mengetahui, Kepala Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam			Mersam, Asisten Apoteker		
Syafudin, SKM			Verawati, S.Farm		

Gambar. 4.16 Halaman Laporan Data Obat Kadaluausa dan Rusak

4.2.6 Halaman Laporan Data Penerimaan Obat

 PUSKESMAS MERSAM KECAMATAN MERSAM KABUPATEN BATANGHARI 						
LAPORAN PENERIMAAN OBAT						
Periode :						
No. Tandu Terima Obat	Tanggal Terima	Kode Obat	Nama Obat	Tanggal Kadaluausa	Jumlah Obat Yang Diterima	Total Obat Diterima
Mengetahui, Kepala Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam				Mersam, Asisten Apoteker		
Syafudin, SKM				Verawati, S.Farm		

Gambar. 4.17 Halaman Laporan Data Penerimaan Obat

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan analisis dan perancangan sistem informasi persediaan obat-obatan pada puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan diketahui bahwa dalam proses pengelolaan sistem informasi persediaan obat-obatan pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari masih secara manual dan belum menggunakan database sehingga data-data tidak tersimpan dengan baik.
2. Penelitian ini menghasilkan prototype rancangan sistem informasi persediaan obat-obatan pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari, diharapkan dapat mempermudah pengelolaan persediaan obat-obatan pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari.
3. *Prototype* sistem informasi persediaan obat-obatan pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari ini menampilkan beberapa laporan yaitu, laporan data obat, laporan data obat kadaluarsa an rusak, laporan data penerimaan obat, laporan data pemakaian obat, laporan data permintaan obat, laporan data pendistribusian obat, laporan data pemakaian an lembar permintaan obat (LPLPO)

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut :

1. Prototype sistem informasi ini dapat menjadi masukan sebagai bahan pertimbangan yang perlu dikembangkan, sehingga benar-benar bisa dapat diterapkan pada untuk mendukung

seluruh proses bisnis dari sistem informasi persediaan obat-obatan pada Puskesmas Mersam Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari.

2. Dalam pengembangan prototype sistem informasi ini belum memperhatikan masalah keamanan data (*security*), maka untuk itu penelitian selanjutnya dapat dilengkapi dengan sistem keamanan datanya.

6. DAFTAR RUJUKAN

- [1] Asriani, Ria Wenny. 2015. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat (Studi Kasus : Puskesmas Kecamatan Rimbo Bujang)*. Tesis tidak terpublikasi. Jambi. Stikom Dinamika Bangsa Jambi.
- [2] Dennis, Alan., Wixom, Haley Barbara: & Roth, M. Roberta. 2010. *Systems Analysis and Design*. Fourth Edition. United States of America : John Wiley & Sons, Inc.
- [3] Dennis, Alan., Wixom, Haley Barbara: & M. Roth, Roberta. 2013. *Systems Analysis and Design*. Fifth Edition. United States of America : John Wiley & Sons, Inc.
- [4] Kendall, E. Kenneth; & Kendall, E. Julie., 2011. *Systems Analysis and Design*. Eighth Edition. United States of America : Pearson Education Inc.
- [5] Laudon, Kenneth C; & Laudon, Jane P. 2012. *Management Information Systems (Managing The Digital Firm)*. Twelfth Edition. United States of America : Pearson Education Inc.
- [6] McLeod, Jr. Raymond; & P. Schell, George. 2007. *Management Information Systems*. Tenth Edition. New Jersey, United States of America : Pearson Prentice Hall.
- [7] Mittal, Preeti. 2012 *Analysis & Design Of Information Systems*. New Delhi : Excel Books Private Limited.
- [8] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 75 Tahun 2014 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat.
- [9] Pressman, Roger S., 2010, *Software Engineering : A Practitioner's Approach*. Seventh Edition. New York. McGraw-Hill.
- [10] Rosa A.S & M. Shalahuddin., 2013, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika Bandung.
- [11] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan.
- [12] Wardani, R. R., & Devitra, J. 2017. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Puskesmas Payo Selincah Jambi*. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 2(2), 455-469.
- [13] Weygandt, Kieso, Kimmel. 2009. *Accounting Principle (Pengantar Akuntansi) Buku 1 (7th ed)*. Jakarta. Erlangga.