

Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

Sutopo¹, Joni Devitra²

*Pascasarjana, Magister Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi
Jl. Jend. Sudirman Thehok-Jambi Telp: 0741-35096 Fax : 35093
E-mail: sutopoleo@yahoo.co.id¹, devitrajoni@yahoo.co.id²*

Abstract

The rapid development of information technology today in line with the discovery and development of science in the field of information such as computerized information systems. The application of computerized information systems is used in almost all fields including the Hospital. Currently H. Abdul Manap Regional Hospital drug supply management is still done manually, not using information systems technology that is by recording in stock cards yet. The purpose of this study was to analyze the design of drug supply information systems, drug reception, drug demand, drug distribution, drug use, and report recording, the methodology used is system modeling using UML (Unified Modeling Language) which consists of Use Case Diagrams, Activity Diagram and Class Diagram, with prototype design. This research produced a prototype of drug supply information system that could manage computerized drug supply data and could present drug reports that are needed every day or every month. This prototype system still needed to be communicated with the users so that it could be applied to the H. Abdul Manap Regional Hospital of Jambi City to support the entire business process of the drug supply information system at the H. Abdul Manap Regional Hospital of Jambi City.

Keywords: Analysis and design of information systems, drug supply, UML, Prototype, H. Abdul Manap Regional Hospital, Jambi City.

Abstrak

Pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini, seiring dengan penemuan dan perkembangan ilmu pengetahuan di bidang informasi seperti sistem informasi yang terkomputerisasi. Penerapan sistem informasi yang terkomputerisasi sudah hampir digunakan dalam segala bidang tidak terkecuali pada Rumah Sakit. Saat ini RSUD H. Abdul Manap pengelolaan persediaan obat masih dilakukan dengan cara manual, belum menggunakan teknologi sistem informasi yaitu dengan melakukan pencatatan pada kartu stok. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis merancang sistem informasi persediaan obat, penerimaan obat, permintaan obat, pendistribusian obat, pemakaian obat, serta pencatatan laporan dengan metodologi yang digunakan adalah Pemodelan sistem dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*, dengan perancangan yang sebatas *prototype*. Penelitian ini menghasilkan sebuah prototype sistem informasi persediaan obat yang dapat mengelola data persediaan obat secara terkomputerisasi dan dapat menyajikan laporan-laporan obat yang dibutuhkan setiap hari atau setiap bulannya. Prototype sistem ini perlu di komunikasikan lagi dengan user sehingga benar-benar dapat diterapkan pada RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi untuk mendukung seluruh proses bisnis dari sistem informasi persediaan obat pada RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

Kata kunci: Analisis dan perancangan system informasi, persediaan obat, UML, *Prototype*, RSUD H Abdul Manap Kota Jambi

© 2021: Jurnal MANAJEMEN SISTEM INFORMASI

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat, seiring dengan penemuan dan perkembangan ilmu pengetahuan di bidang informasi seperti sistem informasi yang terkomputerisasi. Penerapan sistem informasi yang terkomputerisasi sudah hampir digunakan dalam segala bidang tidak

terkecuali pada Rumah Sakit. Sesuai dengan PMK No. 1171/MENKES/PER/VI/2011 Pasal 1 (1) Setiap rumah sakit wajib melaksanakan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS).

Undang Undang Nomor. 44 Tahun 2009 : Pasal 4 dan 5, Sebagai bagian dari sistem pelayanan kesehatan, tugas pokok rumah sakit dititikberatkan pada upaya melaksanakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna. Tugas pokok RS dan fungsi Rumah Sakit penyelenggara pengobatan dan pemulihan. kegiatan yang dilakukan meliputi meliputi perencanaan, pengadaan, penerimaan obat, penyimpanan obat, pendistribusian obat, pengendalian obat, penghapusan obat, serta pencatatan dan pelaporan, monitoring dan evaluasi dilakukan dengan cara manual, yaitu dengan melakukan pencatatan setiap hari pada kartu stok menggunakan Microsoft Excel 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.

2. Tinjauan pustaka

Adapun tinjauan pustaka / penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis sebagai berikut:

2.1 Penelitian pertama

Penelitian sejenis yang sudah ada adalah penelitian yang dilakukan oleh Saefudin Firmansyah Dede Vol. XX, No. 1, Maret 2018 dengan judul Analisa Dan Perancangan Aplikasi Persediaan Obat Studi Kasus: Klinik Umum. Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisa dan Merancang aplikasi persediaan obat studi kasus: Klinik Umum menghasilkan sebuah prototype Analisa dan perancangan aplikasi Persediaan obat

Penelitian yang penulis lakukan memiliki relevansi dengan penelitian di atas, adalah sebagai berikut :

1. Topik Permasalahan
Penelitian sama-sama mengangkat permasalahan mengenai analisa dan perancangan sistem informasi untuk mengelola persediaan obat .
2. Metode Analisis Pendukung
Untuk mendapatkan hasil yang baik, penelitian ini sama-sama menggunakan berorientasi objek yaitu menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).
3. Output Penelitian
Penelitian ini menghasilkan *output* yang sama, yaitu menghasilkan output berupa sebuah *prototype* sistem informasi persediaan obat
Namun demikian, penelitian yang penulis lakukan ini juga memiliki faktor perbedaan dibandingkan dengan penelitian tersebut di atas yaitu sebagai berikut :
 - a) Lokasi Penelitian
 - b) Input Penelitian

Input penelitian sebelumnya menggambarkan kebutuhan fungsional sistemnya yaitu terdiri proses *input* data obat dan supplier serta pengolahan data persediaan obat, pengecekan kadaluarsa, pemesanan, retur pembelian sampai pembuatan laporan-laporan. Sedangkan pada penelitian ini penulis menggambarkan kebutuhan fungsional sistemnya yang terdiri dari melihat data, mencari data, mengelola data akun, mengelola persediaan obat, mengelola administrasi pengeluaran obat dan membuat laporan sesuai dengan hak akses masing-masing.

2.2 Penelitian kedua

Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Wardani Rahma Riskia, Joni Devitra tertuang dalam jurnal Vol.2, No.2, Juni 2017, DOI : <http://dx.doi.org/10.11591/jurnalmsi.v12i4.xxxx> berjudul ” Analisis dan perancangan sistem informasi persediaan obat pada Puskesmas Payo Silincah Jambi”

Penelitian tersebut bertujuan menganalisa dan mempelajari permasalahan sistem informasi persediaan obat pada Puskesmas Payo Selincah Jambi dan menghasilkan prototype sistem informasi persediaan obat pada puskesmas payo selincah Jambi. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penelitiannya menghasilkan sebuah prototipe sistem informasi persediaan obat

Untuk membuat perancangan sistem baru dengan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Visuaal Basic.Net* 2018 dan MySQL.

Penelitian yang penulis lakukan memiliki relevansi dengan penelitian di atas, adalah sebagai berikut :

1. Topik Permasalahan

Penelitian sama-sama mengangkat permasalahan mengenai analisis dan perancangan sistem informasi untuk persediaan obat.

2. Output Penelitian

Penelitian ini menghasilkan *output* yang sama, yaitu menghasilkan output berupa sebuah *prototype* analisa dan perancangan sistem informasi persediaan obat.

Namun demikian, penelitian yang penulis lakukan ini juga memiliki faktor perbedaan dibandingkan dengan penelitian tersebut di atas yaitu :

- a) Lokasi Penelitian
- b) Input Penelitian

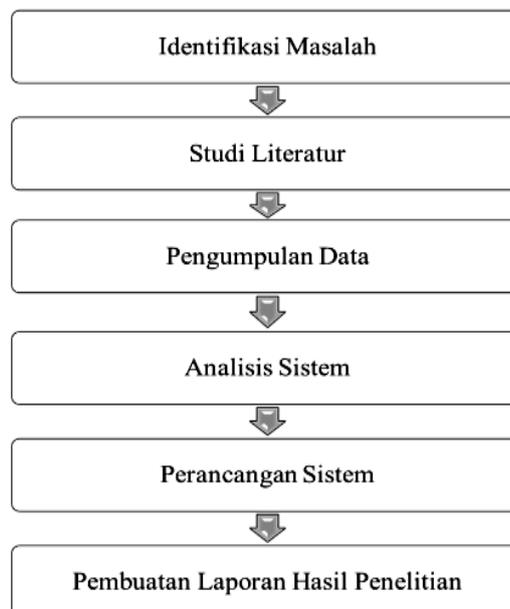
Input penelitian sebelumnya menggambarkan kebutuhan fungsional sistemnya yaitu mengolah data obat, mengolah data obat kadaluarsa dan rusak, mengolah data tujuan distribusi, mengolah data penerimaan obat, mengolah data pemakaian obat, mengolah data pendistribusian obat, mengolah data permintaan obat, mengolah data user, dan mencetak laporan. Sedangkan pada penelitian ini penulis menggambarkan kebutuhan fungsional sistemnya yang terdiri dari melihat data, mencari data, mengelola data akun, mengelola persediaan obat, mengelola administrasi pengeluaran obat dan membuat laporan sesuai dengan hak akses masing-masing.

Dan dari kedua penelitian sejenis yang telah penulis uraikan tersebut terdapat relevansi antara penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian yang kedua peneliti tersebut lakukan. mengenai persediaan obat farmasi.

Namun demikian, juga diketahui bahwa terdapat perbedaan antara penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian yang kedua peneliti tersebut lakukan. Perbedaan tersebut terletak pada objek Penelitian, aktor-aktor yang terlibat dalam sistem.

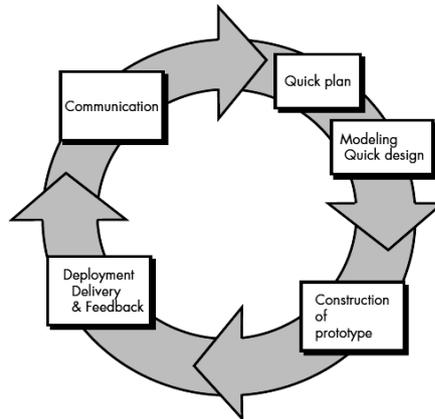
3. Metodologi

Alur penelitian yang sesuai dengan judul penelitian dan berisi langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitiannya yaitu:



Gambar 1. Alur Penelitian

Prototype adalah sebuah metode pengembangan *software* terdiri dari 5 tahap yang saling terkait atau mempengaruhi yaitu sebagai berikut:



Gambar 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:

- a. Communication / Komunikasi
- b. Quick Plan / Perencanaan Secara Cepat
- c. Modeling Quick Design / Model Rancangan Cepat
- d. Construction of Prototype / Pembuatan prototype
- e. Deployment Delivery & Feedback/Penyerahan Dan Memberikan Umpan Balik Terhadap Pengembangan

4. Hasil dan pembahasan

4.1 Gambaran umum RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi adalah milik Pemerintah Daerah Kota Jambi. beralamat di Jl. Sk. Rd. Syahbuddin Kel. Mayang Kec. Alam Barajo Kota Jambi. Berdasarkan Perda No 5 Tahun 2008 menggunakan nama RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Pada tanggal 31 Oktober 2008 RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi diresmikan oleh Walikota Jambi, izin operasional tetap diberikan pada tanggal 27 Desember 2010 berdasarkan Keputusan Walikota Jambi nomor 666 Tahun 2010 dan telah diperpanjang berdasarkan Keputusan Walikota Jambi nomor 223 Tahun 2016 tanggal 7 April 2016 hingga lima tahun kedepan.

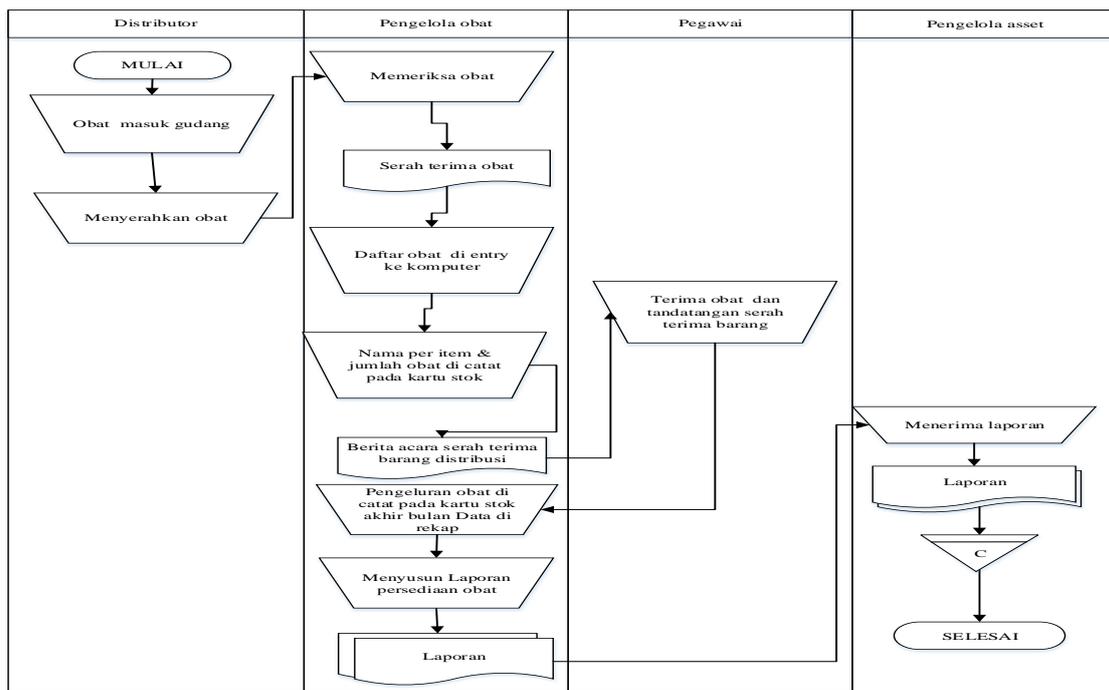
RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi kualifikasi tipe C SK Menkes RI Nomor 1705/MENKES/SK/XI/2010 tentang Penetapan Kelas Rumah Sakit tanggal 25 November 2010, predikat Akreditasi "UTAMA" dari Tim Penilaian reAkreditasi SNAR dengan ketetapan nomor KARS-SERT/149/XII/2018 tanggal 31 Desember 2018.

4.2 Analisis system yang sedang berjalan

Dari hasil telaah dokumen pedoman pengelolaan perbekalan farmasi dan pengamatan / *observasi* yang dilakukan pada RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi, diketahui pengolahan data persediaan yang berjalan pada saat ini adalah sebagai berikut:

1. Obat dan alat kesehatan masuk ke gudang
2. Obat dan alat kesehatan di periksa oleh tenaga farmasi sesuai dengan surat pesanan / faktur
3. Daftar obat dan alat kesehatan di entry ke dalam komputer menggunakan Microsoft Excel
4. Nama per item dan jumlah obat di catat pada kartu stok obat dan di tempatkan pada rak rak obat
5. Obat siap di distribusikan sesuai dengan kebutuhan menggunakan format permintaan
6. Pengeluaran obat dan alat kesehatan di catat pada kartu stok obat
7. Setiap bulan di buat laporan stok persediaan

Berdasarkan penjabaran diatas maka disusun *flowchart document* / bagan alir formulir (form formulir) / *paperwork* yang menunjukkan arus laporan dan formulir berikut ini :



Gambar 3. *Bagan Alir Dokumen persediaan obat*

4.3 Permasalahan yang dihadapi

Hasil wawancara di dapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. *Hasil wawancara penelitian*

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah sistem persediaan obat pada RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi pada saat ini sudah menggunakan bantuan teknologi informasi?		√
2.	Apakah data persediaan obat tersimpan secara tidak lengkap?	√	
3.	Apakah data persediaan obat dapat ditemukan dengan mudah?		√
4.	Apakah laporan rutin bulanan diselesaikan tepat waktu?		√
5.	Apakah laporan rutin triwulan diselesaikan tidak tepat waktu?	√	
6.	Apakah laporan rutin tahunan diselesaikan tepat waktu?		√
7.	Apakah system pengolahan data obat yang digunakan saat ini mudah digunakan?		√
8.	Apakah butuh waktu yang lama dalam menemukan data ketersediaan obat?	√	
9.	Apakah data persediaan obat selalu tepat?		√
10.	Apakah rekapitulasi data sulit untuk dikerjakan	√	

Dari tabel 1 hasil wawancara dapat dijelaskan beberapa permasalahan Persediaan obat yang ada pada RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi sebagai berikut:

1. Sistem persediaan obat pada RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi pada saat ini belum menggunakan bantuan teknologi informasi yang memadai sehingga data-data tidak tersimpan dengan baik.
2. Keterlambatan dalam pembuatan laporan kepada atasan dikarenakan banyaknya jumlah dan jenis obat.
3. Proses Pengolahan data meliputi penerimaan obat, pemakaian, pendistribusian, dan permintaan obat diolah menggunakan aplikasi *microsoft excel*. Hal ini berdampak data tidak terinput dengan baik, sehingga menyulitkan dalam pengecekan dan membutuhkan waktu yang lama.
4. Pembuatan rekapitulasi laporan bulanan dan tahunan menggunakan *microsoft excel* dan membutuhkan waktu yang lama.

Proses pencarian data membutuhkan waktu yang lama karena data terdapat pada *Microsoft excel* dalam bentuk file yang disimpan dalam lemari komputer yang datanya sangat banyak serta disimpan dalam folder yang terpisah

4.4 Solusi pemecahan masalah

Dari permasalahan tersebut solusi dari sistem yang akan dirancang tersebut sebagai berikut:

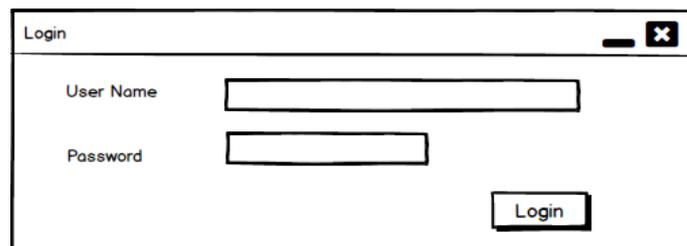
1. Sistem yang dirancang dilengkapi sistem keamanan data, pencarian data dan fungsi peringatan data yang kosong, sehingga dapat meminimalisir terjadinya pembobolan oleh pihak yang tidak terkait dengan sistem, kehilangan data serta kesalahan *penginputan* data.
2. Proses pencarian data lebih cepat dan akurat serta langsung dapat digunakan untuk kepentingan tertentu sehingga lebih menghemat waktu, dengan memanfaatkan fungsi pencarian pada sistem.
3. Pengolahan data akan dilakukan secara terkomputerisasi, dimana data-data persediaan saling terintegrasi dan data yang telah *diinput* sebelumnya nanti akan diproses lebih cepat serta akurat sehingga dapat membantu dalam pembuatan laporan.

4.5 Perancangan prototype

Prototype adalah suatu versi sistem potensial yang disediakan bagi pengembang dan calon pengguna yang dapat memberikan gambaran bagaimana kira-kira sistem tersebut akan berfungsi bila telah disusun dalam bentuk yang lengkap. Adapun tampilan prototype adalah sebagai berikut:

1. Rancangan Login

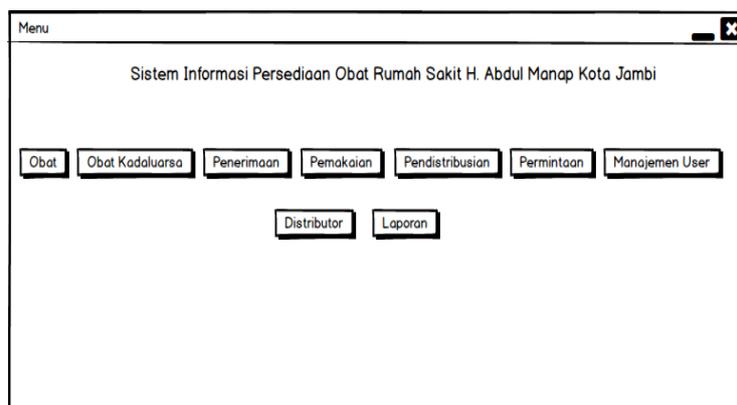
Berdasarkan rancangan login pada gambar 4, maka dapat di jelaskan bahwa rancangan login merupakan tahapan untuk masuk ke menu utama. Dalam login pemakai, *username* dan *password* harus dimasukan dengan benar untuk masuk ke dalam menu utama. Jika *username* dan *password* tidak dimasukan dengan benar maka *user* tidak dapat masuk ke dalam menu utama.



Gambar 4. Rancangan Login

2. Rancangan Menu Utama

Berdasarkan rancangan menu utama pada gambar 5, maka dapat dijelaskan bahwa rancangan menu utama merupakan tahap untuk masuk dan berhubungan langsung dengan aplikasi yang telah tersedia untuk melakukan pengolahan data pada sistem. Rancangan menu utama ini terdiri dari menu login, obat, data rumah sakit, penerimaan, pemakaian, pendistribusian, permintaan, manajemen user dan logout.



Gambar 5. Rancangan Menu Utama

3. Rancangan Data Obat

Berdasarkan rancangan data obat pada gambar 6, maka dapat dijelaskan bahwa rancangan data obat digunakan untuk menambahkan, mengedit dan menghapus data obat. Jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan ke dalam database.

The 'Data Obat' form includes the following fields: Kode Obat, Nama Obat, Jenis Obat, Klasifikasi, Mekanisme, Harga, Satuan, Stok, and Rak. It also features a search section with 'Pilihan' and 'Cari' fields, and a 'Refresh' button. Below the form is a data grid with columns: Kode Obat, Nama Obat, Jenis, Klasifikasi, Mekanisme, Harga, Satuan, Industri, Stok, and Rak. A 'Data Grid Docs' link is present in the first cell of the grid.

Gambar 6. Rancangan Data Obat

4. Rancangan Data Obat Kadaluarsa dan Rusak

Berdasarkan rancangan data obat kadaluarsa dan rusak pada gambar 7, maka dapat dijelaskan bahwa rancangan data obat kadaluarsa dan rusak digunakan untuk menambahkan, mengedit dan menghapus data obat yang telah kadaluarsa dan rusak. Jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan ke dalam database.

The 'Obat Kadaluarsa atau Rusak' form includes fields for Nomor, Tanggal, Kode Obat, Nama Obat, Alasan, Jumlah, and Jumlah Total. It also has a search section with 'Pilihan' and 'Cari' fields, and a 'Refresh' button. Below the form is a data grid with columns: Nomor, Tanggal, Kode Obat, Nama Obat, Alasan, Jumlah, and Jumlah Total. A 'Data Grid Docs' link is present in the first cell of the grid.

Gambar 7. Rancangan Data Obat Kadaluarsadan Rusak

5. Rancangan Data Tujuan Distribusi

Berdasarkan rancangan data tujuan distribusi pada gambar 8, maka dapat dijelaskan bahwa rancangan data tujuan distribusi digunakan untuk menambahkan, mengedit dan menghapus data tujuan distribusi. Jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan ke dalam database.

The 'Tujuan Distribusi' form includes fields for Kode Tujuan, Nama, Alamat, and Telepon. It also has a search section with 'Pilihan' and 'Cari' fields, and a 'Refresh' button. Below the form is a data grid with columns: Kode Tujuan, Nama, Alamat, and Telepon. A 'Data Grid Docs' link is present in the first cell of the grid.

Gambar 8. Rancangan Data Tujuan Distribusi

6. Rancangan Transaksi Penerimaan Obat

Berdasarkan rancangan transaksi penerimaan obat pada gambar 9 maka dapat dijelaskan bahwa rancangan transaksi penerimaan obat digunakan untuk menambahkan, memproses, menyimpan, dan menghapus transaksi penerimaan obat. Jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan ke dalam database.

Gambar 9. Rancangan Transaksi Penerimaan Obat

7. Rancangan Transaksi Pemakaian Obat

Berdasarkan rancangan transaksi pemakaian obat pada gambar 10 maka dapat dijelaskan bahwa rancangan transaksi pemakaian obat digunakan untuk menambahkan, memproses, menyimpan, dan menghapus transaksi pemakaian obat. Jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan ke dalam database.

Gambar 10. Rancangan Transaksi Pemakaian Obat

8. Rancangan Transaksi Pendistribusian Obat

Berdasarkan rancangan transaksi pendistribusian obat pada gambar 11 maka dapat dijelaskan bahwa rancangan transaksi pendistribusian obat digunakan untuk menambahkan, memproses, menyimpan, dan menghapus transaksi pendistribusian obat. Jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan ke dalam database.

Gambar 11. Rancangan Transaksi Pendistribusian Obat

9. Rancangan Transaksi Permintaan Obat

Berdasarkan rancangan transaksi permintaan obat pada gambar 12 maka dapat dijelaskan bahwa rancangan transaksi permintaan obat digunakan untuk menambahkan, memproses, menyimpan, dan menghapus transaksi permintaan obat. Jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan ke dalam database.

Gambar 12. Rancangan Transaksi Permintaan Obat

10. Rancangan Manajemen user

Berdasarkan rancangan manajemen user 13 maka dapat dijelaskan bahwa rancangan manajemen user digunakan untuk menambah, mengedit, menghapus, membatalkan admin maupun password pemakai yang lama dengan yang baru.

Gambar 13. Rancangan Manajemen User

11. Rancangan Form Distributor

Berdasarkan rancangan manajemen user 14 maka dapat dijelaskan bahwa rancangan form distributor digunakan untuk menambah, mengedit, menghapus, data distributor.

Gambar 14. Rancangan Distributor

12. Rancangan Laporan Periode

Berdasarkan rancangan laporan periode 15 maka dapat dijelaskan bahwa rancangan laporan periode digunakan untuk menampilkan laporan obat kadaluarsa, laporan penerimaan obat, laporan pemakaian obat, laporan pendistribusian obat, laporan permintaan obat.

c. Laporan penggunaan obat psikotropika

 <p>PEMERINTAH KOTA JAMBI RSUD H. ABDUL MANAP KOTA JAMBI Alamat : Jl. SK.Rd. Syahbuddin Kec. Kota Baru Jambi – JAMBI – Telp/Fax. (0741) 670459- email: rsud_ham.jambi@yahoo.co.id</p>													
Laporan penggunaan sediaan jadi psikotropika													
Bulan													
Tahun													
No	Nama obat	satuan	Stok awal	Penerimaan		Jumlah persediaan	Jumlah penggunaan	Enspayer	Sisa stok	Keterangan			
				Dari	Jumlah					Rawat jalan	Rawat inap	OK	Sarana

Gambar 18. Laporan penggunaan obat psikotropika

d. Laporan obat narkotika

 <p>PEMERINTAH KOTA JAMBI RSUD H. ABDUL MANAP KOTA JAMBI Alamat : Jl. SK.Rd. Syahbuddin Kec. Kota Baru Jambi – JAMBI – Telp/Fax. (0741) 670459- email: rsud_ham.jambi@yahoo.co.id</p>													
Laporan penggunaan sediaan jadi narkotika													
Bulan													
Tahun													
No	Nama obat	satuan	Stok awal	Penerimaan		Jumlah persediaan	Jumlah penggunaan	Enspayer	Sisa stok	Keterangan			
				Dari	Jumlah					Rawat jalan	Rawat inap	OK	Sarana

Gambar 19. Laporan obat Narkotika

e. Laporan sediaan obat obat tertentu

 <p>PEMERINTAH KOTA JAMBI RSUD H. ABDUL MANAP KOTA JAMBI Alamat : Jl. SK.Rd. Syahbuddin Kec. Kota Baru Jambi – JAMBI – Telp/Fax. (0741) 670459- email: rsud_ham.jambi@yahoo.co.id</p>													
Laporan penggunaan sediaan jadi obat obat tertentu													
Bulan													
Tahun													
No	Nama obat	satuan	Stok awal	Penerimaan		Jumlah persediaan	Jumlah penggunaan	Enspayer	Sisa stok	Keterangan			
				Dari	Jumlah					Rawat jalan	Rawat inap	OK	Sarana

Gambar 20. Laporan obat obat tertentu

5. Kesimpulan

5.1 Kesimpulan

1. Sistem persediaan obat yang ada di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi selama ini masih menggunakan cara manual dengan *microshoft Exel*
2. Sistem informasi persediaan di RSUD. H. Abdul Manap Kota Jambi dirancang menggunakan Analisis kebutuhan sistem diterjemahkan dengan alat bantu UML (*Unified Modelling Language*) dalam bentuk *usecase diagram, class diagram, Actifity Diagram,*
3. Penelitian ini menghasilkan sebuah *prototype* sistem informasi persediaan obat dan menampilkan beberapa laporan

5.2 Saran

1. *Prototype* sistem ini perlu di komunikasikan lagi dengan user sehingga benar-benar dapat diterapkan pada RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi untuk mendukung seluruh proses bisnis
2. Penelitian ini merupakan sebuah contoh dari analisis dan perancangan sistem informasi persediaan obat pada RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi,

6. Daftar Rujukan

- [1] Assauri, Sofyan, 2018. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Lembaga Fakultas Ekonomi UI. Jakarta
- [2] Bahagia Nur Senator. 2006. *Sistem Inventory*. Bandung. ITB
- [3] Depkes RI.2007. *Pedoman pengelolaan obat dan perbekalan kesehatan di daerah kepulauan*. Jakarta
- [4] Depkes RI. 2009. *UU No 36 tentang kesehatan*. Jakarta
- [5] Depkes RI. 2009. *UU No 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit*. Jakarta
- [6] Dennis *et al.* 2012 . *Systems Analysis & Design With UML Version 2.0; An Object-Oriented Approach 4th Edition*. John Wiley & Sons, Inc.Edition, McGraw-Hill Book, Co.
- [7] Jogiyanto 2009. *Sistem informasi berbasis komputer konsep dasar dan komponen*. BPFE - Yogyakarta
- [8] Kendall, K.E & Kendall, J.E. 2011. *System Analysis And Design*. 8th Edition. New Jersey: Prentice Hall
- [9] Laudon, Kenneth C., dan Jane P. Laudon. 2012. *Management System: Managing the Digital Firm Twelfth Edition*. New Jersey: Prentice Hall
- [10] Laudon, Kenneth C., dan Jane P. Laudon. 2012. *Management System: Managing the Digital Firm Twelfth Edition*. New Jersey: Prentice Hall
- [11] O'Brien & Marakas. 2010. *Management Information Systems*. Eighth Edition. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- [12] Permenkes RI Nomor 949/Menkes/Per/ VI/2000. *Penggolongan obat*. Jakarta
- [13] Perda No. 5. 2008. *Tentang struktur organisasi Rumah Sakit*. Jambi
- [14] Pressman, R.S. 2010. *Software Engineering : a practitioner's approach, McGraw-Hill*, New York, 68.
- [15] Permenkes Nomor 1171/MENKES/PER/VI /2011. *Tentang Sistem Informasi Rumah Sakit*. Jakarta
- [16] Permenkes No. 72. 2016. *Tentang standar pelayanan kefarmasian di RS*. Jakarta
- [17] Permenkes No. 67. Tahun 2016. *Tentang penanggulangan Tuberculosis*. Jakarta
- [18] Peraturan BPOM RI Nomor 4 Tahun 2018. *Tentang Pengawasan pengelolaan obat, bahan obat, narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi di fasilitas pelayanan kefarmasia*. Jakarta
- [19] Rangkuti. Freddy. 2018. *Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis*. Jakarta.PT. Raja Grafindo Persada
- [20] SK Menkes RI Nomor 2380/A/SK/VI/1983 tentang tanda khusus untuk untuk obat bebas dan untuk obat bebas terbatas
- [21] SK No 02.03/1/0363/2015. *Tentang penetapan Rumah Sakit regional Propinsi an Rumah Sakit rujukan regional* . Jakarta
- [22] SK Direktur No 186. 2018. *Tentang pemberlakuan pedoman pengelolaan perbekalan faramsi BLUD RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi*. Jambi
- [23] Saefudin Firmansyah Dede. 2018. *Analisa dan perancangan aplikasi persediaan obat studi kasus : klinik umum*. Jurnal Vol.XX.No.1 .Purwokerto AMIK.
- [24] Sulindawati, Yuniartia, Purnamawati. 2018. *Manajemen keuangan*. Depok : PT Raja Grafindo Persada
- [25] Nidar Rahman Sulaeman. 2015. *Manajemen Keuangan Perusahaan Modern*. Bandung : Pustaka Reka Cipta.

-
- [26] Wardani Rahma Riskia . 2017. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat pada Puskesmas Payo Silincah Jambi*. Jurnal manajemen Sistem Informasi. Vol.2. No.2. Jambi. Pascasarjana Magister Sistem Informasi. Stikom Dinamika Bangsa