

Sistem Informasi Obat Masuk Dan Keluar Pada Rumah Sakit Airmas Chemical

Purnama Nababan, Ester Manullang

Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Budi Darma, Medan, Indonesia
Email: ¹purnamanababan25@gmail.com, ²estermanullang75@gmail.com

Abstrak—Rumah Sakit Airmas Chemical merupakan rumah sakit yang menyediakan obat-obatan. Pengolahan data persediaan obat masuk dan keluar di rumah sakit ini masih sederhana dengan melakukan pencatatan dengan menggunakan Ms.Excel dan MS.Word. Hal ini dapat menyukitkan petugas jika ingin melakukan pengecekan obat masuk dan keluar, maupun melihat stok obat secara realtime karena banyak nya jenis obat yang ada, Solusi dari masalah tersebut adalah dengan membangun sistem informasi inventori obat yang berbasis web yang digunakan untuk mengelolah data obat di rumah sakit. Demikian halnya dengan perusahaan Airmas Chemical Medan berdasarkan sarana dan prasarana yang belum memadai, belum optimal dalam pengolahan data yang masih lambat dan perlu ada suatu sistem yang baru. Masalah tersebut diminimalkan dengan teknologi yang ada digunakan untuk memudahkan pekerjaan karyawan meminimalisasikan waktu kerja karyawan sehingga lebih efektif dan efisien. NM Teknologi yang akan diterapkan dalam perusahaan tersebut berupa membangun Sistem Informasi Obat Masuk dan Obat Keluar, yang biasa membantu untuk pengolahan data pada Perusahaan tersebut dan juga efisien dalam waktu kerja karyawan.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Obat Masuk; Obat Keluar

Abstract—Airmas Chemical Hospital Is a hospital that provides medicines. Data processing of incoming and outgoing drug supplies at the hospital is still simple by recording using Ms.Excel and MS.Word. This can make it difficult for officers if they want to check incoming and outgoing drugs, or see drug stocks in real time because there are many types of drugs available. The solution to this problem is to build a web-based drug inventory information system that is used to manage drug data at home. sick. Likewise with the Airmas Chemical Medan company based on inadequate facilities and infrastructure, not optimal in data processing which is still slow and there needs to be a new system. This problem is minimized by using existing technology to facilitate employee work, minimizing employee working time so that it is more effective and efficient. The technology that will be applied in the company is in the form of building an Information System for Incoming and Outgoing Drugs, which usually helps in processing data at the company and is also efficient in working time for employees.

Keywords: Information System; Drugs In; Drugs Out

1. PENDAHULUAN

Saat ini perkembangan teknologi sangat cepat, dan berkembang secara terus menerus. Kebutuhan manusia akan informasi juga semakin bertambah. Manusia menginginkan informasi yang cepat dan dapat diakses dimanapun dan kapanpun sesuai yang diinginkan. Informasi ini berlaku untuk suatu apapun, seperti halnya dibagian gudang obat-obatan rumah sakit, toko, perusahaan, supermarket, maupun apotek. Sekarang ini juga banyak suatu Rumah Sakit, perusahaan, toko, supermarket, apotek dan lainnya menggunakan sebuah sistem informasi. Sistem informasi tersebut dibuat agar memudahkan dalam mengelola informasi di suatu perusahaan maupun lainnya. Sistem informasi—sistem informasi tersebut ada yang berbasis web dan ada yang berbasis desktop.

Adanya sistem informasi saat ini pengelolaan dalam suatu perusahaan maupun yang lainnya akan sangat mudah dan sangat cepat. Serta tidak lagi menggunakan sistem secara manual, dan kadang sulit dalam pengelolaannya. Sebuah Rumah Sakit pasti membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat digunakan untuk mengelola atau memajemenkan keluar masuknya obat dan pada apotik. Karena apotek juga merupakan salah satu sentra dalam pembuatan sistem informasi. Rumah Sakit Airmas Chemical merupakan salah satu Rumah Sakit yang membutuhkan suatu sistem informasi. Sistem informasi yang dibutuhkan berupa sistem informasi yang menangani tentang sistem keluar masuknya obat, jumlah obat, dan pelayanan lainnya. Rumah Sakit tersebut masih menggunakan sistem informasi yang bersifat manual. Dalam informasi yang masih bersifat manual sering terjadi kesalahan maupun kekeliruan dalam pengelolaan keluar masuknya obat tersebut.

Penelitian ini akan membuat sebuah sistem informasi pelayanan pada Rumah Sakit berbasis desktop, dengan memanfaatkan Visual Basic sebagai pembuatan sistemnya. Sehingga dapat memudahkan Rumah Sakit dapat mengelola maupun mengetahui perkembangan keluar masuknya obat, jumlah obat yang keluar, sehingga tidak akan terjadi kekeliruan dalam pengelolaannya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Sistem

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2010:6) sistem merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan dan bekerja bersama untuk mencapai suatu tujuan[1]. Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lain karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi di dalam sistem tersebut. Oleh karena itu sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, seperti contoh sistem yang bersifat abstrak, sistem alamiah, sistem yang bersifat deterministik, dan sistem yang bersifat terbuka dan tertutup [2]. Defenisi yang lain

menyebutkan bahwa “Bagaimana sistem informasi mampu mengidentifikasi dalam memberikan pelayanan seperti keluar masuk obat, jumlah obat, sistem jual beli.sistem merupakan yang suatu kumpulan dari komponen-komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

Dari beberapa defenisi di atas dapat di simpulkan bahwa sistem adalah serangkaian metode dan prosedur atau teknik yang disatukan oleh instruksi yang ada sehingga membentuk satu kesatuan yang utuh.suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berintraksi ,artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan yang tidak dapat berdiri sendiri untuk mencapai tujuan atau sasaran sistem, suatu sistem bagaimanapun kecilnya selalu mengandung komponen-komponen yang dapat berupa subsistem atau bagian-bagian suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2.2 Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi pemakainya. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya [3]. Informasi merupakan suatu yang sangat di butuhkan dalam setiap yayasan perguruan indonesia membangun.informasi di dalam kaitannya dengan komputer merupakan suatu yang tidak asing lagi,sebab sudah hampir seluruh pekerjaan di lakukan dengan menggunakan komputer dan output yang dihasilkan adalah informasi bagi yang menggunakannya(user).

Data adalah sebagai bahan keterangan tentang kejadian nyata atau fakta-fatkat yang dirumuskan dalam sekelompok lambang tertentu yang tidak acak yang menunjukkan jumlah, tindakan, atau hal. Data dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, buku, atau tersimpan sebagai file dalam basis data [4]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Masalah

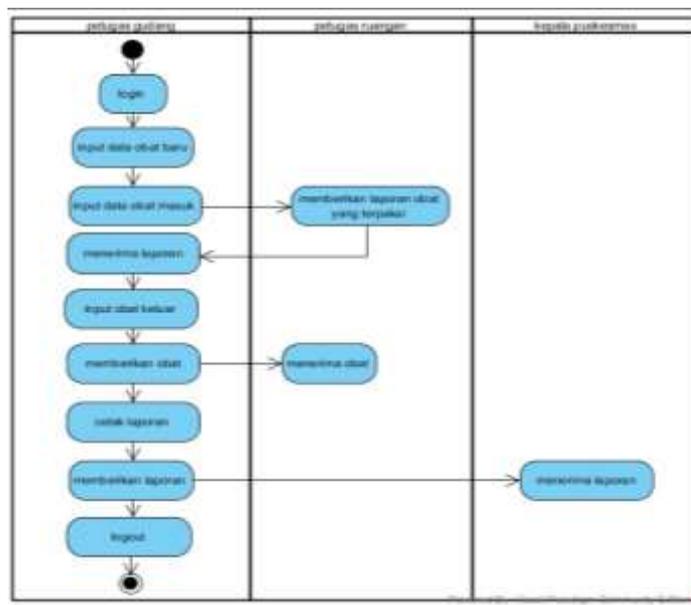
Analisis Sistem adalah suatu teknik atau metode pemecahan masalah dengan cara menguraikan Sitem kedalam komponen-komponen pembentuknya untuk mengetahui bagaimana komponen-komponen tersebut bekerja dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai sistem.

Analisis ini bertujuan untuk menjelaskan atau menjabarkan cara kerja sistem dan proses yang terjadi pada sistem informasi yang ada. Hasil analisis sistem ini merupakan gambaran awal yang nanti nya akan digunakan untuk merancang program aplikasi.

Pengolahan data yang digunakan pada Airmas Chemical Medan khusus nya untuk mencatat data masuk dan keluar obat masih manual. Dalam pengolahan data nya, bagian administrasi perlu menuliskan semua data tersebut pada semua buku agenda.

3.1.1 Flow OF Dokumen

Telah dijelaskan pada bab sebelumnya bagian alir dokumen merupakan simbol-simbol yang menunjukkan rangkaian-rangkaian kegiatan prosedur dari awal sampai akhir.Agar lebih mudah dalam memahami prosedur sistem informasi data obat masuk dan keluar pada Airmas Chemical Medan diatas penulisan membuatnya kedalam bagian alir dokumen(flow of dokumen)sebagai gambaran atas prosedur yang sedang berjalan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Proses Obat Masuk dan Obat Keluar

3.1.2 Perancangan Basis Data

Normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen dan menjadi tabel yang menunjukkan entiy sekaligus relasinya. Dalam pembuatan normalisasi, sistem informasi obat masuk dan keluar pada Airmas Chemical Medan dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1. Data Obat Masuk

| Id obat | Nama Obat | Satuan | Kategori | Harga | Kadaluarsa |
|----------------|------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|
| 1 | Sanmol | Btl | Syrup | 5000 | 20 mei 2024 |
| 2 | Lipitor | Strip | Tablet | 6000 | 21 juni 2025 |
| 3 | Bisolvon | Btl | Syrup | 7000 | 22 juli 2025 |
| 4 | Alprazolam | Btl | Syup | 8000 | 20 mei 2023 |
| 5 | Atenolol | Btl | Syp | 9000 | 26 jini 2024 |
| 6 | sertraline | Strip | Tablet | 10000 | 2 jili 2024 |
| 7 | Lexapro | Strip | Tablet | 18000 | 27 mei 2023 |
| 8 | Omeprazole | Btl | Syp | 29000 | 26 jini 2024 |
| 9 | Lexapro | Strip | Tablet | 10000 | 22 jili 2024 |
| 10 | Effexor | Btl | Syup | 18000 | 20 mei 2023 |
| 11 | Diovan | Btl | Syp | 90000 | 26 jini 2024 |
| 12 | Crestor | Btl | Syp | 13000 | 12 jili 2024 |
| 13 | Trimethoprim | Strip | Table | 88000 | 27 mei 2023 |
| 14 | paracetamol | Btl | Syp | 99000 | 28 jini 2024 |
| 15 | sertraline | Strip | Tablet | 15000 | 20 jili 2024 |

Tabel 2. Data Obat Keluar:

| Id obat Keluar | Tgl obat Keluar | Nama obat keluar | Harga | Quantity | Total Harga |
|-----------------------|------------------------|-------------------------|--------------|-----------------|--------------------|
| 1 | 17-Apr-21 | Sanmol | 5000 | 2 | 10000 |
| 2 | 18-Apr-21 | Lipitor | 6000 | 3 | 18000 |
| 3 | 19-Apr-21 | Bisolvon | 7000 | 4 | 28000 |
| 4 | 17 mei 2021 | Sanmol | 5000 | 2 | 610000 |
| 5 | 18 Agustus 2021 | Hydrocodone | 46000 | 3 | 38000 |
| 6 | 01-Apr-21 | Lisinoprol | 27000 | 9 | 8000 |
| 7 | 17 maret 2021 | Simvastatin | 55000 | 6 | 18000 |
| 8 | 18-Apr-21 | Lipitor | 66000 | 3 | 19000 |
| 9 | 19-Apr-21 | Bisolvon | 27000 | 4 | 88000 |
| 10 | 17-Apr-21 | Amoxicillin | 75000 | 2 | 12000 |
| 10 | 18-Apr-21 | Azithromycin | 96000 | 9 | 16000 |
| 11 | 19-Apr-21 | Lipitor | 57000 | 7 | 88000 |
| 12 | 17-Apr-21 | Sanmol | 5000 | 2 | 10000 |
| 13 | 18-Apr-21 | Lipitor | 6000 | 3 | 18000 |
| 14 | 19-Apr-21 | Bisolvon | 7000 | 4 | 28000 |

3.1.3 Perancangan Sistem

Tujuan utama dari perancangan proses sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai (user) mengenai sistem yang baru. Perancangan sistem yang umum merupakan tahap persiapan dari perancangan sistem secara terperinci. Pada tahap perancangan proses, menjelaskan komponen-komponen yang terkait didalam sistem yang dirancang dengan tujuan untuk dikomunikasikan kepada pemakai. Prosedur yang diusulkan adalah:

1. Setiap obat yang masuk dari suplier harus dimasukkan data nya kedalam aplikasi sistem data obat masuk yang telah dibuat.
2. Setiap obat yang keluar data nya harus diinput kedalam aplikasih sistem obat keluar yang telah dibuat guna kesesuaian stock yang ada digudang dengan yang ada didata administrasi.

Dari sistem yang baru didapat kelebihan-kelebihan yang signifikan terutama dalam rekapitulasi penghitungan jumlah data obat dan sistem yang baru menggunakan aplikasih yang mana dalam proses nya sistem ini dapat lebih akurat dalam mengetahui jumlah dan harga obat secara lebih ringkas dalam proses pengerjaan faktur juga waktu pengerjaan. Menu merupakan awal dimulanya proses informasi atau desain yang akan ditampilkan pertama sekali sewaktu program dijalankan. Rancangan Form Menu dapat dilihat pada gambar 2. dibawah ini.



Gambar 2. Rancangan Form Menu

Aplikasi sistem informasi perancangan pendataa obat pada Airmas Chemical Medan. Form Login dapat dilihat pada gambar 3. dibawah ini.

Gambar 3. Form Login

From data obat masuk digunakan untuk *menginput* setiap obat yang masuk dari setiap suplier. Semua data obat baru akan di *inputkan* kedalam from yang sudah dirancang dengan cara mengisi semua isian yang ada di from data obat masuk. Tampilan dari *from* data obat masuk adalah sebagai berikut :

Gambar 4. Form Data Obat Masuk

Form data obat keluar digunakan untuk menginput setiap obat yang terjual. Semua obat keluar akan *diinputkan* ke dalam *form* yang sudah dirancang dengan cara mengisi semua isian yang ada di *form* data obat keluar. Tampilan dari *form* data obat keluar dapat dilihat pada gambar 5. dibawah ini.

Gambar 5. Rancangan Form Obat Keluar

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian sistem informasi obat masuk dan keluar pada rumah sakit Airmas Chemical Medan, maka dapat di ambil beberapa kesimpulan yaitu Sistem informasi pengolahan data obat masuk dan keluar yang sedang berjalan di Airmas Chemical Medan masih kurang efektif, karena pendataan obat masuk dan keluar masih di buat menggunakan *microsoft office excel* dan *microsoft office word*. Sistem informasi yang telah di rancang /dibuat dapat mengatasi masalah yang di hadapi karena dapat di gunakan untuk menampilkan daftar obat masuk dan daftar obat keluar.

REFERENCES

- [1] P. Sistem, "pengertian sistem," *pengertian Sist.*, 2010.
- [2] A. Herliana and P. M. Rasyid, "Sistem Informasi Monitoring Pengembangan Software Pada Tahap," *J. Inform.*, no. 1, pp. 41–50, 2016.
- [3] R. Doharma and D. Mafiroh, "Perancangan Sistem Informasi Penilaian Prestasi Siswa Pada Sdn Grogol Selatan 13," *Infotech J. Technol. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 34–43, 2019, doi: 10.37365/it.v4i2.24.
- [4] F. Kevin, H. F. Wowor, and A. S. M. Lumenta, "Sistem Informasi Anggota Jemaat GMIM Bethesda Ranotana Menggunakan Framework CodeIgniter," *E-Jurnal Tek. Elektro dan Komput.*, vol. 5, no. 4, pp. 21–28, 2016.
- [5] D. H. M. K. Sembiring and N. S.M.Kom, "Sistem Informasi Jumlah Angkatan Kerja Menggunakan Visual Basic Pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Langkat," *J. KAPUTAMA*, vol. 5, no. 2, pp. 13–19, 2012, [Online]. Available: <http://penelitian.kaputama.ac.id/images/sampledata/File/Jurnal/Jurnal2012/JURNAL7.pdf>.

- [6] Nawassyarif, M. Julkarnain, and K. Rizki Ananda, "Sistem Informasi Pengolahan Data Ternak Unit Pelaksana Teknis Produksi Dan Kesehatan Hewan Berbasis Web," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 2, no. 1, pp. 32–39, 2020, doi: 10.51401/jinteks.v2i1.556.
- [7] S. Santoso and R. Nurmalina, "Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut)," *J. Integr.*, vol. 9, no. 1, pp. 84–91, 2017.