

## Perancangan Sistem Informasi Distribusi Obat Pasien Rawat Inap (Studi Kasus: RSUD BAITURRAHIM)

Govinda Saputra<sup>1</sup>, Hetty Rohayani<sup>2</sup>, Rico<sup>3</sup>

Universitas Muhammadiyah Jambi<sup>1,2</sup>, Universitas Adiwangsa Jambi<sup>3</sup>  
Email: govindasaputra2108@gmail.com<sup>1</sup>, hettyrohayani@gmail.com<sup>2</sup>,  
Reecho86@gmail.com<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Dalam penelitian ini dapat diketahui kebutuhan obat dan data yang akurat berupa jenis dan jumlah obat. Agar tujuan perencanaan dapat tercapai suatu kegiatan untuk memindahkan produk dari pihak supplier kepada pihak konsumen dalam suatu supply chain. Merencanakan sistem yang akan di gunakan pada software yang di buat dengan kebutuhan- kebutuhan sebagai berikut: kebutuhan fungsional, kebutuhan user, kebutuhan sitem, kebutuhan dokumen perangkat lunak Tahap ini merupakan tahap penyempurnaan yang berujuan memperoleh kebutuhan sofware dan user secara lebih spesifik dan akurat. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif, Penelitian deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang dilakukan terhadap objek biasanya bertujuan untuk melihat gambaran fenomena yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, Variabel dari penelitian ini berupa sistem distribusi perbekalan farmasi pasien rawat inap.

**Kata Kunci:** Perancangan, Sistem Informasi, Distribusi, Obat, Pasien.

### 1. PENDAHULUAN

Salah satu bentuk pelayanan rumah sakit yang paling utama adalah memberikan pengobatan, obat-obatan di rumah sakit harus selalu tersedia apabila dibutuhkan, terlebih lagi apabila segera dibutuhkan dalam situasi yang gawat darurat. Pengelolaan persediaan obat dirumah sakit dilakukan dengan pemeliharaan dan pengawasan keluar masuk obat. Aktivitas aktivitas yang dilakukan adalah melakukan inventarisasi obat.

Permasalahan yang timbul yaitu terjadi kesalahan pemberian obat, tetapi bukan dari kesalahan resep obat melainkan karena kesalahan distribusi obat yang kurang tepat sasaran dan pengolahan data distribusi obat pasien rawat inap. Dimana jika ada pasien yang ingin menanyakan kapan obat datang,

jenis obatnya apa saja, pada tanggal berapa itu sulit untuk mencari datanya. Begitu pula dengan data riwayat pemberian obat pasien. Pasien ataupun dokter harus datang kepada bagian administrasi rekam medis dan meminta buku Medical Record jika ingin mengetahui dan membutuhkan data tersebut

Pembuatan aplikasi sistem informasi distribusi obat pasien rawat inap memungkinkan dilakukannya inventarisir obat, distribusi obat, dan mutasi obat yang dulu dilakukan secara manual sekarang dilakukan menggunakan sisstem informasi berbasis computer. Proses peringatan yang ada pada sistem akan sangat membantu pengguna dalam pengawasan terhadap obat-obat yang kadaluwara dan mencapai minimum stok, laporan pengadaan,

dan distribusi dengan periode perbulan yang dihasilkan sistem, membantu untuk control dan monitoring.[1]

## **2.LANDASAN TEORI**

Perencanaan adalah kegiatan seleksi obat untuk menentukan jenis dan jumlah obat untuk pemenuhan kebutuhan. Dalam merencanakan kebutuhan obat diperlukan data yang akurat berupa jenis dan jumlah obat agar tujuan perencanaan dapat tercapai[2]

Distribusi adalah suatu kegiatan untuk memindahkan produk dari pihak supplier kepada pihak konsumen dalam suatu supply chain. Distribusi merupakan suatu kunci yang akan diperoleh perusahaan karena distribusi secara langsung akan mempengaruhi biaya dari supply chain dan kebutuhan konsumen. Jaringan distribusi yang tepat dapat digunakan untuk mencapai berbagai macam tujuan dari supply chain. Mulai dari biaya yang rendah sampai respons yang tinggi terhadap permintaan dari konsumen[3]

Distribusi adalah suatu proses penyampaian barang atau jasa dari produsen ke konsumen dan para pemakai, sewaktu dan dimana barang atau jasa tersebut diperlukan. Proses distribusi tersebut pada dasarnya menciptakan faedah (utility) waktu, tempat, dan pengalihan hak milik.[4]

Sistem distribusi adalah usaha yang ditempuh produsen maupun distributor melalui unsur-unsur yang terkait dalam penyaluran barang atau jasa agar sampai ke konsumen[6]

Identifikasi seleksi dan perencanaan

a. Mengidentifikasi kebutuhan user

b. Menyeleksi kebutuhan user dari proses identifikasi di atas, dengan menyesuaikan kapasitas teknologi yang tersedia serta efisien

c. Merencanakan sistem yang akan di gunakan pada *software* yang di buat dengan kebutuhan-kebutuhan sebagai berikut : kebutuhan fungsional, kebutuhan user, kebutuhan sistem, kebutuhan dokumen perangkat lunak

Tahap ini merupakan tahap penyempurnaan yang bertujuan memperoleh kebutuhan *software* dan user secara lebih spesifik dan rinci. Untuk mengetahui posisi dan peran teknologi informasi yang paling sesuai dengan kebutuhan. [2]

## **3. METODE PENELITIAN**

a. Desain penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif, Penelitian deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang dilakukan terhadap objek biasanya bertujuan untuk melihat gambaran fenomena yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu[7]

b. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, Variabel dari penelitian ini berupa sistem distribusi perbekalan farmasi pasien rawat inap.[7]

c. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti[7], Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tipe

sistem distribusi depo farmasi RSUD BAITURRAHIM Kota Jambi

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan dan analisis data. Data hasil observasi dokumen dan wawancara diklasifikasikan menjadi dua kelompok yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kualitatif dianalisis dengan mengidentifikasi temuan yang ada dan hasilnya disajikan dalam bentuk tekstual berupa narasi. Data kuantitatif dibandingkan dengan standar yang telah ditetapkan yaitu indikator Depkes (2008), Pudjiansih (1996) dan indikator WHO (1993) kemudian disajikan dalam bentuk tabel atau diagram.[8]

Faktor Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Sistem penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi menggunakan gabungan antara metode FIFO dan metode FEFO. Metode FIFO (*First in First Out*), yaitu obat-obatan yang baru masuk diletakkan di belakang obat yang terdahulu, sedangkan metode FEFO (*first expired first out*) dengan cara menempatkan obat-obatan yang mempunyai ED (*expired date*) lebih lama diletakkan di belakang obat-obatan yang mempunyai ED lebih pendek. Proses penyimpanannya memprioritaskan metode FEFO, baru kemudian dilakukan metode FIFO. Barang yang ED-nya paling dekat diletakkan di depan walaupun barang tersebut datang dari belakang.[8] Sistem penyimpanan dikelompokkan berdasarkan jenis dan macam sediaan, yaitu:

- a. Bentuk sediaan obat (tablet, kapsul, sirup, drop, salep/krim, injeksi dan infus).
- b. Bahan baku.

- c. Nutrisi.
- d. Alat-alat kesehatan.
- e. Gas medik.
- f. Bahan mudah terbakar.
- g. Bahan berbahaya.
- h. Reagensia.
- i. Film Rontgen.

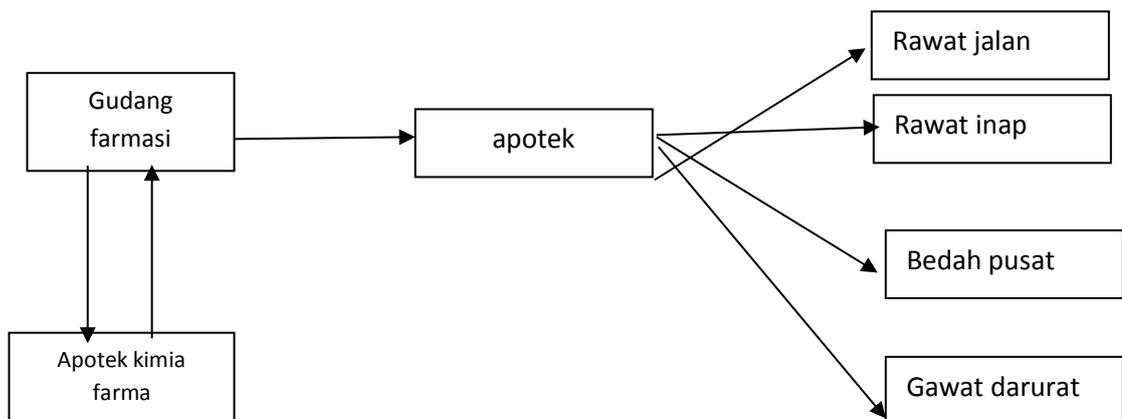
Penyusunan obat pada Gudang Instalasi Farmasi di RSUD Baiturrahim sudah berdasarkan abjad/alphabetis dari A-Z, tetapi penyusunannya belum dilaksanakan berdasarkan kelas terapi/khasiat obat. Penyimpanan obat di gudang diawali dari menerima barang dan dokumen-dokumen pendukungnya, memeriksa barang, pengarsipan, memasukkan data-data ke komputer, setelah itu proses menyimpan barang di ruang penyimpanan.[9] adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Kesesuaian Antara Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Baiturrahim

Tandar	Pelaksanaan di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Baiturrahim	
	Ya	Tidak
<b>Metode FIFO</b>	√	
<b>Metode FEFO</b>	√	
<b>Pengolongan berdasarkan jenis dan macam sediaan</b>	√	
<b>Pergolongan berdasarkan abjad</b>	√	
<b>Penggolongan berdasarkan kelas teraok/khasiat obat</b>		√

## Pendistribusian

Desentralisasi pelayanan obat mempunyai cabang didekat unit perawatan/pelayanan sehingga penyimpanan dan pendistribusian kebutuhan obat untuk unit perawatan/ pelayanan tersebut baik untuk kebutuhan individu maupun kebutuhan dasar ruangan tidak lagi dilayani dari gudang farmasi[10]. Hasil penelitian pendistribusian obat peneliti maknai bahwa sistem desentralisasi dan bila obat tidak ada di apotik ataupun gudang farmasi maka instalasi farmasi meminta bantuan apotik kimia farma yang berada diluar rumah sakit sebagai pihak eksternal. Berikut ini gambar sistem desentralisasi pendistribusian obat:



Gambar 4. 1. Desentralisasi Pendistribusian Obat

## 5. KESIMPULAN

1. Dalam merencanakan kebutuhan obat diperlukan data yang akurat berupa jenis dan jumlah obat agar tujuan perencanaan dapat tercapai .kebutuhan fungsional, kebutuhan user, kebutuhan sitem, kebutuhan dokumen perangkat lunak Tahap ini merupakan tahap penyempurnaan yang berujuan memperoleh kebutuhan software dan user secara lebih spesifik dan rinci. Penyimpanan Faktor Sistem penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi menggunakan gabungan antara metode FIFO dan metode FEFO.
2. Metode FIFO (First in First Out), yaitu obat-obatan yang baru masuk diletakkan di belakang obat yang terdahulu, sedangkan metode FEFO (first expired first out) dengan cara menempatkan obat-obatan yang mempunyai ED (expired date) lebih lama diletakkan di belakang obat-obatan yang mempunyai ED lebih pendek.

### Daftar Pustaka

- [1] N. Nurdiana, "perancangan sistem informasi distribusi obat pasien rawat inap (studi kasus: rsud cideres kadipaten)," vol. 4, pp. 7–10, 2018.
- [2] F. González *et al.*, "Qualitavi research in psycholgy," *Qual. Res. Psychol.*, vol. 0, no. 2, pp. 47–54, 2006.
- [3] I. Mahendra Pramadhitya, I. Adi Purnawan, and N. Dwi Rusjayanthi, "Rancang Bangun Sistem Terdistribusi pada Apotek," *Merpati*, vol. 4, no. 1, pp. 10–21, 2016.
- [4] T. L. Budi Susilo, "Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman," pp. 399–406, 2015, [Online]. Available: <https://www.neliti.com/id/publications/173303/perancangan-sistem-informasi-distribusi-obat-pasien-rawat-inap>.
- [5] H. Khiram and W. Irawati, "Analisis Perencanaan Sistem Distribusi pada PT. Lafarge Cement Indonesia Aceh Besar," *J. Ilm. Mhs. Ekon. Manaj.*, vol. 2, no. 1, pp. 118–134, 2017, [Online]. Available: <http://www.jim.unsyiah.ac.id/EKM/article/viewFile/2130/3263>.
- [6] T. Adi, "Sistem Distribusi Obat Di Rumah Sakit Umum Santa Maria Pematang," *J. Ilm. Komput. Dan Inform. Issn ...*, 2013, [Online]. Available: <https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/659/jbptunikompp-gdl-tarisnoadi-32919-10-20.1010-a.pdf>.
- [7] D. I. R sud and T. Kota, *Sistem Ditribusi Pebekalan Farmasi Pasien Rawat Inap*. 2019.
- [8] E. Distribusi, D. A. N. Penggunaan, O. Pasien, H. Sasongko, and A. Fudholi, "Evaluasi Distribusi Dan Penggunaan Obat Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Ortopedi," *Eval. Distrib. Dan Pengguna. Obat Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Ortop.*, vol. 4, no. 2, pp. 99–104, 2014, doi: 10.22146/jmpf.273.
- [9] S. Baby Sheina, M.R. Umam, "Penyimpanan Obat di Gudang Instakasi Farmasi RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit 1," vol. 4, no. 1, pp. 1–75, 2010.
- [10] D. Z. Yasli, R. Rahmadhani, and Y. Yulia, "Manajemen Logistik Perencanaan dan Pendistribusian Obat pada Intalasi Farmasi di RSUD Dr M. Djamil Padang," *2-Trik Tunas-Tunas Ris. Kesehat.*, vol. 11, no. 1, p. 46, 2021, doi: 10.33846/2trik11110.