

SISTEM INFORMASI GUDANG OBAT DI BKPM WILAYAH SEMARANG

Arry Maulana¹, Sigit Ari Purna²

^{1,2}Teknik Informatika D-III, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Nakula I No. 5-11, Semarang, 50131, (024) 3517261

E-mail : arrymaulana@gmail.com¹, 122201202317@mhs.dinus.ac.id²

Abstrak

Bagian utama dari tugas akhir ini adalah membuat Sistem Informasi di BKPM Semarang. BKPM Semarang merupakan instansi pemerintah yang bertugas untuk memberi pelayanan kesehatan terhadap masyarakat umum. Untuk saat ini BKPM Semarang masih menggunakan pengentrian data manual yang menyebabkan kurang efisiennya waktu serta tenaga, oleh karena itu BKPM memerlukan Sistem Informasi yang dapat digunakan untuk pengentrian yang lebih efisien dan mudah. Metode yang digunakan adalah metode pendekatan yang terstruktur, yaitu menggunakan beberapa alat bantu seperti Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD). Dengan adanya Sistem Informasi Gudang Obat ini, dengan koneksi database, diharapkan dapat membantu kerja BKPM dalam pengentrian data obat yang terdapat di BKPM.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Gudang Obat.

Abstract

The main part of this thesis is to make BKPM Information Systems in Semarang. Semarang BKPM is a government agency tasked to provide health care to the general public. For now BKPM Semarang still using manual data input that promote inefficiency of time and energy, and therefore requires BKPM Information System that can be used to input more efficient and easier. The method used is a structured approach, using several tools such as Context Diagram, Data Flow Diagrams (DFD) and Entity Relationship Diagram (ERD). With the Drug Warehouse Information System, with the database connection, is expected to help the work of BKPM in input drug data contained in the BKPM.

Keywords: Information System, Drug Warehouse

1. Pendahuluan

Teknologi Informasi saat ini memiliki peranan yang sangat penting disegala bidang dan aspek kehidupan, baik dalam dunia bisnis, politik, pendidikan hingga perekonomian. Hal ini disebabkan karena pemenuhan kebutuhan masyarakat akan informasi dapat terpenuhi dengan adanya peran serta teknologi informasi. Dengan banyaknya kemudahan yang ditawarkan, menjadikan teknologi informasi sebagai kebutuhan primer dalam kehidupan manusia. Teknologi Informasi dapat membantu efisiensi pekerjaan seseorang. Sehingga seseorang tidak hanya fokus pada satu pekerjaan saja, namun ia dapat melaksanakan pekerjaan yang lainnya.

Teknologi Informasi (TI) adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan. Hampir seluruh bidang pekerjaan sudah memanfaatkan Teknologi Informasi untuk membantu menyelesaikan suatu pekerjaan.

Salah satu bidang pekerjaan yang telah memanfaatkan Teknologi Informasi (TI) adalah bidang perkantoran. Di dalam bidang perkantoran banyak

kegiatan yang dilakukan dalam menunjang program kerja perkantoran tersebut misalnya dalam hal pengolahan data yang memerlukan waktu, biaya, serta pikiran yang tidak sedikit. Jika hal ini dilanjutkan maka akan menurunkan kinerja dari karyawan di perkantoran tersebut yang nantinya dapat menyebabkan berbagai dampak buruk yang tidak diharapkan. Untuk itu setiap perusahaan dan instansi pemerintahan

atau swasta telah menggunakan Teknologi Informasi untuk menunjang pekerjaan yang dilakukan agar lebih cepat, tepat, akurat, efisien dan hasil yang didapatkan menjadi lebih baik. Berdasarkan berbagai hal tersebut Teknologi Informasi menjadi kebutuhan dasar bagi perusahaan ataupun lembaga pemerintahan seperti Dinas Kesehatan untuk memudahkan pekerjaannya.

Dinas Kesehatan adalah unsur pelaksana otonomi daerah dalam bidang kesehatan dan dipimpin langsung oleh seorang Kepala Dinas (Kadin). Kadin berkedudukan di bawah bupati serta bertanggung jawab langsung pada Bupati melalui Sekretaris Daerah (Sekda). Tugas pokok Dinas Kesehatan adalah melaksanakan urusan pemerintah daerah sesuai dengan asas otonomi serta kewajiban pembantuan dalam bidang kesehatan di lingkup daerah atau kabupaten. Dalam melaksanakan tugasnya, Dinkes memiliki beberapa sub bagian termasuk salah satunya BKPM

(Badan Kesehatan Paru Masyarakat) Wilayah Semarang.

BKPM (Badan Kesehatan Paru Masyarakat) Wilayah Semarang adalah instansi pemerintah yang beroperasi di bidang kesehatan khususnya kesehatan paru – paru. Dalam suatu instansi terdapat bagian-bagian tertentu dalam menjalankan suatu kegiatan, begitu juga pada BKPM (Badan Kesehatan Paru Masyarakat) yang mempunyai beberapa bagian dalam menjalankan aktivitas kegiatan sehari-hari dan setiap bidang mempunyai kegiatan dan program kerja yang berbeda-beda. Salah satunya pengolahan data di bagian farmasi yang mengurus inventori obat.

Persediaan (inventori) didefinisikan sebagai barang jadi yang disimpan atau digunakan untuk dijual pada periode mendatang, yang dapat berbentuk bahan baku yang disimpan untuk diproses, barang dalam proses manufaktur dan barang jadi yang disimpan untuk dijual maupun diproses. Persediaan diterjemahkan dari kata “inventori” yang merupakan timbunan barang yang secara sengaja disimpan sebagai cadangan (safety atau buffer-stock) untuk menghadapi kelangkaan pada saat proses produksi sedang berlangsung.

Sedangkan bagian farmasi adalah bagian yang bertugas untuk menyimpan, dan mengatur obat keluar atau masuk di BKPM (Badan Kesehatan Paru Masyarakat) serta memberikan laporan kepada atasan tentang informasi obat yang ada di BKPM

tersebut. Kegiatan yang dilakukan dibagian ini biasanya mengecek obat serta mengentri data inventori obat, pengeluaran serta penerimaan obat berupa obat – obat yang dibutuhkan karena banyaknya data yang di input maka biasanya akan terjadi beberapa masalah yang terjadi pada pengentrian yaitu sering terjadinya data yang ganda, serta masih sulit untuk mencari data karena proses masih dilakukan secara manual. Dengan demikian dibutuhkan adanya sistem informasi berupa sistem gudang obat.

Dengan demikian penulis ingin mengangkat judul “*Sistem Informasi Gudang Obat Di BKPM Wilayah Semarang*” yang nantinya diharapkan dapat membantu permasalahan pengentrian data pada bagian gudang obat di BKPM Wilayah Semarang.

2. Landasan Teori

2.1 Inventori

Menurut Freddy Rangkuti (2004) persediaan (inventori) adalah sebagai berikut “Persediaan merupakan bahan-bahan, bagian yang disediakan, dan bahan-bahan dalam proses yang terdapat dalam perusahaan untuk proses produksi, serta barang-barang jadi atau produksi yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari konsumen atau pelanggan setiap waktu”.

2.2 Sistem

Menurut Kristanto , suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu

sasaran tertentu

2.3 Informasi

Informasi adalah hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting dan berguna bagi penerimanya sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang akibatnya dapat dirasakan secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. Untuk memperoleh informasi, diperlukan data yang akan diolah dan unit pengolahan.

2.4 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.5 Komponen Sistem Informasi

John Burch dan Gary Grudnitski (Jogiyanto, 2005) mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebutnya dengan istilah blok bangunan (*building blok*) yang terdiri dari 6 blok

2.6 Gudang

Gudang merupakan sarana pendukung kegiatan produksi industri farmasi yang berfungsi untuk menyimpan bahan baku, bahan kemas, dan obat jadi yang belum didistribusikan. Selain untuk penyimpanan, gudang juga berfungsi untuk melindungi bahan (baku dan pengemas) dan obat jadi dari pengaruh luar dan binatang pengerat, serangga, serta melindungi obat dari kerusakan. Agar dapat menjalankan

fungsi tersebut, maka harus dilakukan pengelolaan pergudangan secara benar atau yang sering disebut dengan manajemen pergudangan (Priyambodo, 2007).

2.7 Obat

Obat (atau yang sering disebut obat modern) adalah suatu bahan atau paduan bahan-bahan yang dimaksudkan untuk digunakan dalam menetapkan diagnosis, mencegah, mengurangi, menghilangkan, menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, luka atau kelainan badaniah dan rohaniah pada manusia atau hewan dan untuk memperelok atau memperindah badan atau bagian badan manusia (Joenoos, 2001).

3. Tinjauan Perusahaan

BKPM wilayah semarang berkedudukan di Jl.KH.Ahmad dahlan No.38.Letaknya sangat setrategis dikawasan simpang lima,kira-kira 500 meter dari simpang lima dan berhadapan dengan RSUD Tlogorejo Semarang.Didirikan pertama kali pada tanggal 2 september 1962 dengan nama Balai Pemberantas Penyakit Paru-Paru(BP4) yang terletak di Jl.Pandanaran No.25 Semarang.Tenaga yang melaksanakan pelayanan waktu itu sebanyak 2 orang pegawai.

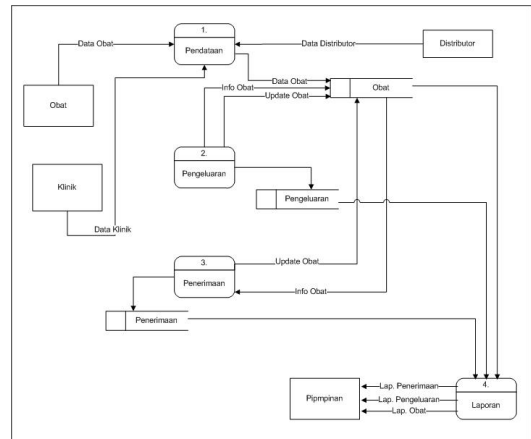
4. Metode Penelitian

4.1 Pengumpulan data

1. Metode Observasi

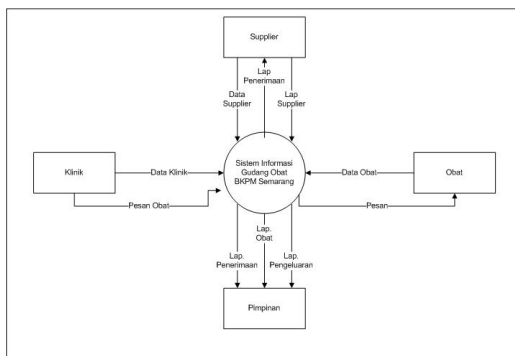
Dalam Metode ini saya melakukan pengumpulan data dengan cara melihat dan mengamati langsung cara kerja dan kebutuhan data yang diperlukan untuk pembuatan sistem informasi ini.

2. Metode Wawancara
Metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab kepada pegawai dalam obyek penelitian.
3. Metode Literatur
Selain cara diatas, data-data yang saya perlukan juga diperoleh dengan cara mengambil dari beberapa dokumen yang didapat dari klinik pemeriksaan.

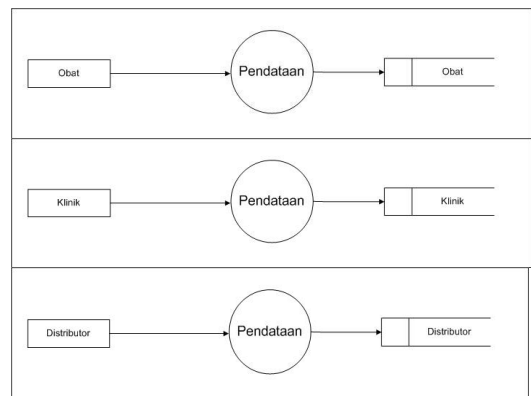


5. Perancangan dan Implementasi

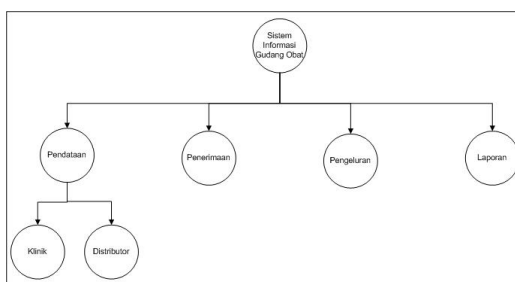
5.1 Diagram Context



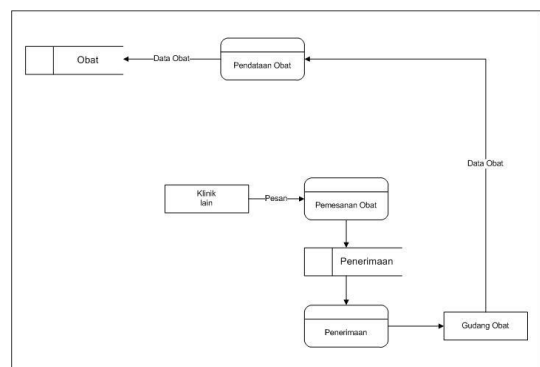
5.4 DFD Pendataan Level 1



5.2 Dekomposisi

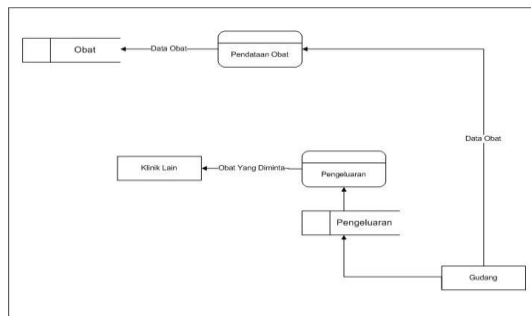


5.5 DFD Penerimaan Level 1

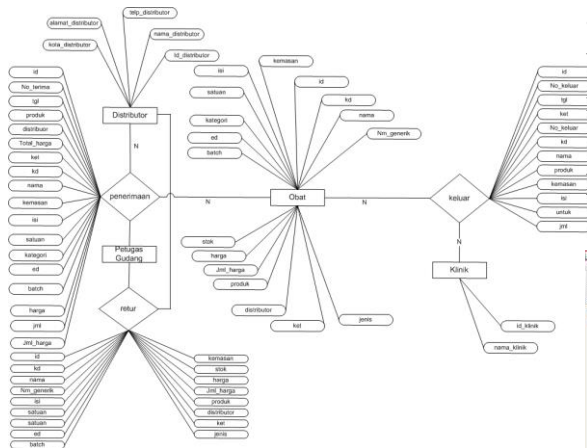


5.3 DFD Sistem Informasi Level 0

5.6 DFD Pengeluaran Level 1



5.7 Entity Relationship Diagram(ERD)



5.8 Implementasi

Berikut adalah tampilan dari hasil desain dan perancangan Sistem Informasi Gudang Obat BKPM Wilayah Semarang.

1. Halaman Utama

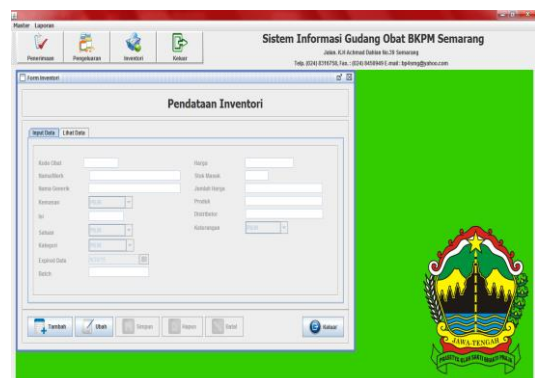
Halaman utama adalah tampilan awal dari program yang terdapat beberapa menu tombol untuk mengakses form-form inputan dan output laporan, seperti yang ditampilkan pada gambar dibawah ini :



2. Halaman Pendaftaran Obat

Halaman Pendaftaran Obat adalah halaman yang digunakan untuk menginput, mengedit, dan menghapus data obat.

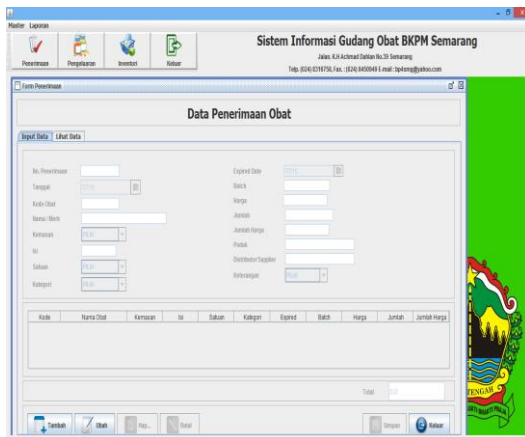
Lihat gambar dibawah ini :



3. Halaman Penerimaan Obat

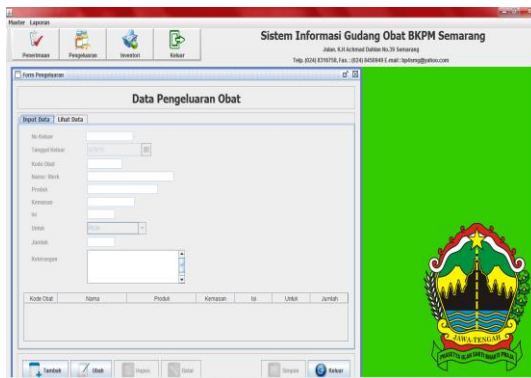
Halaman Penerimaan adalah halaman yang digunakan untuk menginput, mengedit, dan menghapus data penerimaan obat.

Lihat gambar dibawah ini :



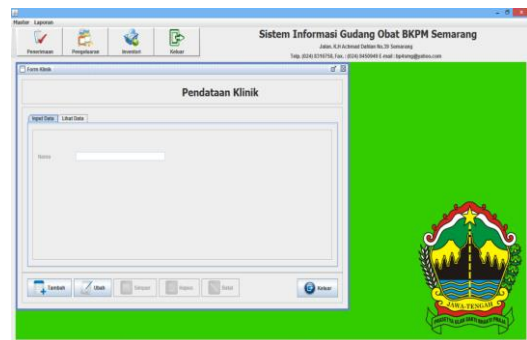
4. **Halaman Pengeluaran Obat**
Halaman Pengeluaran Obat adalah halaman yang digunakan untuk menginput, mengedit, dan menghapus data pengeluaran obat.

Lihat gambar dibawah ini :



5. **Halaman Pendataan Klinik**
Halaman Pendataan Klinik adalah halaman yang digunakan untuk menginput, mengedit, dan menghapus data klinik.

Lihat gambar dibawah ini :



6. **Halaman Pendataan Distributor**

Halaman Pendataan distributor adalah halaman yang digunakan untuk menginput, mengedit, dan menghapus data distributor.

Lihat gambar dibawah ini :



7. **Halaman Laporan Inventori**

Halaman Laporan inventori adalah halaman yang digunakan untuk mencetak laporan inventori.

Kode Obat	Nama Merek	Satuan	Kemasan	No	Saluran	Kelengkapan	Ekspirasi	Harga	Keterangan	
0271	Kardus 1000 tab 100 mg	100	Dus	10	PLM	PLM	30/12/19	40000	APRO	
0272	Compendium supelid	100	Dus	10	PLM	PLM	30/12/19	3000	40000	APRO
0273	Amoxicillin 500 mg	2000	Dus	100	PLM	PLM	30/12/19	2000	40000	APRO
0274	Diploket 100 2.25 mg	20	Botol	100	PLM	PLM	30/12/19	8000	10000	APRO
0275	Salbutamol 2 mg	10	Botol	100	PLM	PLM	30/12/19	3000	7000	APRO
0276	Paracetamol 500 mg	27	Botol	10	PLM	PLM	30/12/19	8000	10000	APRO

DAFTAR PUSTAKA

- Kristanto, Andri. 2003. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Yogyakarta.
- Priyambodo, B., 2007, *Manajemen Farmasi Industri*, Global Pustaka Utama, Yogyakarta
- Joenoed, Nanizar Zaman. 2001. *Ars Prescribendi (Resep Yang Rasional)*, Surabaya
- Jogiyanto H.M, 1999, *Analisis dan Disain Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.
- Sutanta, E. 2003. *Sistem Informasi Manajemen*, Yogyakarta
- Fathansyah. 2004. *Buku Teks Komputer Basis Data*, Bandung
- Husni Iskandar Pohan & Kusnassriyanto Saiful Bahri. 1997. *Pengantar Perancangan Sistem*, Jakarta.
- James Martin.1975. *Database Organization Parth I*, New Jersey.

6. Penutup

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan penelitian di BKPM Semarang:

- Dengan adanya sebuah sistem informasi gudang obat ini diharapkan dapat membantu kerja pengentrian di BKPM Semarang.
- Bagian gudang obat dapat kerja lebih efisien dengan Sistem Informasi Gudang Obat ini.
- Membantu agar tidak terjadi data yang ganda.

6.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem informasi gudang obat ini,ada beberapa saran yang dapat diberikan,antara lain :

- Dalam jangka waktu tertentu harap dilakukan pengembangan lagi pada sistem informasi gudang obat ini agar lebih mudah lagi digunakan
- Mungkin kedepannya bisa ditambahkan beberapa fitur agar lebih memudahkan user atau pegawai BKPM Wilayah Semarang.

