

SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA PUSKESMAS SANGKRAH

Yoga Edy Pratama^{1*}, Moh. Muhtarom², Tri Djoko³

^{1,2,3}Sistem Informasi

Universitas Duta Bangsa Surakarta

^{1*}yogaedypratama13@gmail.com, ²masmuhtarom.dutaska@gmail.com, ³tri_djoko@udb.ac.id@udb.ac.id

Abstrak—Pada saat ini, Puskesmas Sangkrah masih menggunakan perekapan data obat secara manual mekanisme dari pencatatan obat yaitu Staf pengadaan obat mencatat obat yang masuk dan obat yang keluar dengan menggunakan catatan manual dan bantuan Ms.Excel. Hal ini tentu membuat jalannya operasional pencatatan kurang maksimal karena belum berbasis Web sehingga untuk mengetahui stok obat harus menghitungnya lagi. Permasalahan yang terdapat pada proses perekapan data obat adalah belum adanya sistem yang mampu menyediakan informasi obat secara tepat waktu dan kemudahan akses dimana saja. Untuk pencatatan yang manual sendiri kurang efisien, oleh sebab itu agar dapat mengatasi permasalahan tersebut maka dibutuhkannya sistem informasi persediaan obat berbasis web yang dapat membantu untuk memudahkan Staf pengadaan obat yang dapat membantu dalam pencatatan dan pelaporan obat secara efektif. Dengan dibuatnya sistem informasi persediaan obat berbasis web sehingga dapat dengan mempermudah Puskesmas Sangkrah dalam pelaporan dan pencatatan obat.

Kata Kunci—Sistem Informasi, Persediaan obat, Berbasis Web.

Abstrak : At this time, the Sangkrah Health Center still uses manual drug data recording, the mechanism for recording drugs, namely drug procurement staff, records incoming and outgoing drugs using manual notes and the help of Ms.Excel. Web-based, so to find out drug stocks, you have to calculate it again. The problem in the process of recording drug data is that there is no system capable of providing drug information in a timely manner and easy access anywhere. For manual recording itself, it is less efficient, therefore, in order to be able to overcome these problems, a web-based drug inventory information system is needed which can help to facilitate drug procurement staff who can assist in recording and reporting drugs effectively. By creating a web-based drug inventory information system so that it can facilitate the Sangkrah Health Center in reporting and recording drugs.

Keywords : Information Systems, drug supply, Web-based.

I. PENDAHULUAN

Puskesmas Sangkrah merupakan salah satu Pusat pelayanan kesehatan yang ada di Surakarta, Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Salah satu aktivitas di Puskesmas Sangkrah adalah mengelola persediaan obat. Semakin bertambahnya jumlah jenis obat serta semakin bertambahnya jumlah jenis barang maka menimbulkan beberapa permasalahan sehingga informasi persediaan barang tidak dapat disajikan dengan akurat. Masalah pengarsipan merupakan masalah utama di dalam menjaga keutuhan informasi yang diperlukan setiap saat Sistem dan prosedur

akuntansi ini tidak dapat lepas dari adanya pengendalian internal yang baik. Suatu sistem terdiri dari jaringan prosedur agar sistem berfungsi secara efisien dan efektif, dengan itu subsistem ataupun prosedur-prosedur harus saling berinteraksi satu sama lain. Interaksi ini dapat terwujud melalui komunikasi informasi yang baik dan relevan antara subsistem. Untuk menjaga persediaan obat-obatan dari risiko kehilangan dan kerusakan maka Puskesmas Sangkrah harus memeriksa ketelitian dan kebenaran data akuntansinya, meningkatkan efisiensi, menghindari terjadinya kesalahan-kesalahan dan penyimpangan-penyimpangan yang mungkin terjadi yang dapat merugikan. Oleh sebab itu, agar dapat mengatasi permasalahan tersebut maka dibutuhkannya sistem informasi persediaan obat berbasis web yang dapat membantu untuk memudahkan pemilik dalam mengelola pencatatan dan pelaporan obat yang masuk maupun yang keluar. Dengan dibuatnya sistem informasi persediaan obat berbasis web, maka Staf dapat dengan mudah melihat jenis stok obat yang

masukdan keluar. Sehingga dapat membuat proses pencatatan dan pelaporan menjadi lebih mudah dan efisien. Kemudahan dalam menyajikan data obat merupakan hal yang dapat memperlancar dan mempermudah Puskesmas Sangkrah. Dengan adanya notifikasi obat kadaluarsa merupakan salah satu kemudahan agar nantinya tidak menimbulkan masalah kedepannya,karena obat yang kadaluarsa akan berdampak bahaya bila diberikan ke pasien.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode pengembangan sistem yang digunakan penulis adalah menggunakan metode SDLC model waterfall. Berikut adalah langkah- langkahnya:

a. Analisis

Penulis melakukan analisis kebutuhan, kebutuhan yang di butuhkan untuk mencapatujuan peneliti dalam merancang sistem informasi persediaan obat yaitu dibutuhkannya data dari Obat di Puskesmas Sangkrah berupa data obat masuk dan data obat keluar, kemudian mengidentifikasi masalah dan menganalisis kebutuhan sistem yang ada pada Puskesmas Sangkrah. Pada proses ini penulis menggunakan PIECES sebagai analisis kelemahan sistem.

b. Desain

Penulis melakukan penyusunan proses, data, struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean sesuai dengan hasil analisa kebutuhan. Perancangan sistem tersebut dibuat menggunakan UML

c. Pengkodean

Penulis melakukan perancangan ke dalam bentuk kode program dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

d. Pengujian

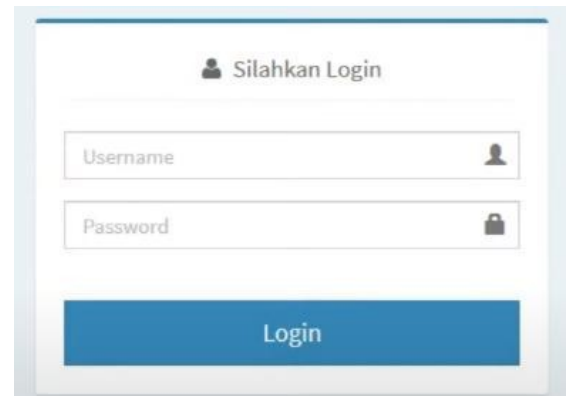
Penulis melakukan pengujian sistem dengan menggunakan metode black box testing.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Perancangan Antar Muka

1. Halaman Login

Merupakan halaman yang digunakan oleh Admin atau Staf agar dapat masuk ke akun masing-masing yang telah memiliki hak akses sendiri-sendiri sehingga dapat menggunakan fitur yang ada pada sistem. Berikut adalah contoh halaman login:



Gambar 1. Halaman Login

2. Halaman Utama Admin

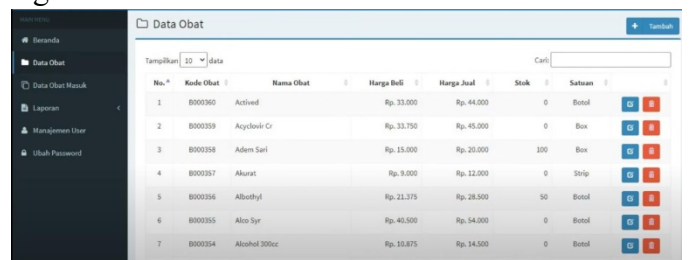
Merupakan sebuah halaman pertama yang akan dikunjungi oleh Admin, dimana di halaman tersebut memuat informasi Data Obat,Laporan Obat Masuk dan informasi stok Obat. Berikut ini adalah gambaran Halaman utama Admin:



Gambar 2. Halaman Utama Admin

3. Halaman Data Obat

Merupakan halaman untuk menampilkan data persediaan obat dan ada form untuk menambahkan jumlah obat.Berikut ini adalah gambaran halaman Data Obat:



Gambar 3. Halaman Data Obat

4. Halaman Tambah Data Obat

Merupakan halaman untuk menampilkan tambah data obat ada kode obat,nama obat,harga

jual.Berikut ini adalah gambaran halaman
Tambah Data Obat:

Gambar 4. Halaman Tambah Data Obat

5. Halaman Laporan Obat

Merupakan halaman untuk melihat laporan obat yang tersisa dan obat masuk serta ada menu cetak laporan obat. Berikut adalah gambaran halaman Laporan Obat:

No.	Kode Obat	Nama Obat	Harga Beli	Harga Jual	Stok	Satuan
1	B000360	Acitved	Rp. 32.000	Rp. 44.000	0	Botol
2	B000359	Acyclovir Cr	Rp. 33.750	Rp. 45.000	0	Box
3	B000358	Adam Sari	Rp. 15.000	Rp. 20.000	100	Box
4	B000361	Akuret	Rp. 9.000	Rp. 12.000	0	Strip
5	B000356	Albertyl	Rp. 21.375	Rp. 28.500	50	Botol
6	B000355	Alco Syr	Rp. 40.500	Rp. 54.000	0	Botol
7	B000354	Alkohol 30Bcc	Rp. 10.875	Rp. 14.500	0	Botol
8	B000363	Aljaino	Rp. 16.500	Rp. 22.000	0	Botol
9	B000362	Allerin	Rp. 8.250	Rp. 11.000	0	Botol

Gambar 5. Halaman Laporan Obat

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari Sistem Informasi Persediaan Obat berbasis web pada Puskesmas Sangkrah sebagai berikut:

- Sistem ini terdapat 2 hak akses yaitu admin, dan staf.
- Untuk hak akses admin dapat melihat laporan, membuat tambah user, dan mencetak laporan.
- Untuk hak akses staf dapat mengelola data obat, melihat pelaporan, hapus data obat, dan mencetak data obat.

REFERENSI

- [1] *SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUSKESMAS TANJUNG MEDAN KAB. LABUHANBATU SELATAN BERBASIS WEB* Munandar & Masriza
- [2] Pricillia1, Titania, and Zulfachmi. "Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak(Waterfall, Prototype, RAD)." *Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak(Waterfall, Prototype, RAD)*, Maret 2021, maret 2021
- [3] imora, Brian kevin, et al. "Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Web Pada Puskesmas Kotabumi Tangerang." *Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Web Pada Puskesmas Kotabumi Tangerang*,

swab umi, maret 2021,
<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/swabumi/article/view/10118/pdf>.

- [4] j-sika, Denny Rusdianto, & Angeu Nurdesni. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS WEB PADA APOTEK ANDIR FARMA. *J-SIKA|Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa*, 2(01), 21–27. Retrieved from <https://ejournal.unibba.ac.id/index.php/j-sika/article/view/279>
- [5] MARIANI SAPUTRI. "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI." *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA PUSKESMAS SIMPANG BARU, INSTITUTIONAL REPOSITORY*, 26 Januari 2023, <http://repository.uin-suska.ac.id/65601/>. Accessed januari 2023.
- [6] Bella Regita Dewi1, et al. "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PUSKESMAS BERBASIS WEB." PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PUSKESMAS BERBASIS WEB, CORE, maret 2020, <https://core.ac.uk/download/pdf/270194186.pdf>.
- [7] Ronaldy. (2020). Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Logistik Obat Pada Dinas Kesehatan Kota Pontianak Berbasis Web, Vol. 4, No. 3 Maret 2020.
- [8] Agung. (2020). Aplikasi Informasi Manajemen Logistik Obat, Vol. 1 No 5 Januari 2020
- [9] Nugraha. (2020). Analisis Sistem Informasi Manajemen Logistik Obat Pada Instalasi Farmasi Dina Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat, Vol. 1 No. 3 Maret 2020
- [10] Riolles, (2020) Penerapan Sistem Informasi Logistik Obat, Vol 2, No 2 Mei 2020