Aptekmas
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

Volume 7, Nomor 4, (2024)
http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix
pp 20-24

SOSIALISASI PLATFORM DIGITAL MANAJEMEN PERSEDIAAN OBAT PADA RS SITI KHADIJAH PALEMBANG

M.Taufiqurrahman[1)], Ienda Meriska[2)], Devi Sartika[3)], Sulistiyanto[4)], Rasyim Amin[5)], Romadin Anastain[6)]
[1,2,3,4,5,6] Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya

email: ienda_meiriska_mi@polsri.ac.id

Abstract

Drug management is very important in a health system. Medicine inventory is the biggest investment in a pharmacy. The main factor in optimizing drug inventory management is the accuracy of drug inventory predictions. The challenges in managing drug stocks are very diverse, such as stock monitoring, drug tracking, tracking history of use and destruction of existing drugs expired. In managing the stock of medicines in hospitals, which is the scope the services are extensive and the quantity of goods handled is large, prone to incidents errors and errors in data recording. This could be due to the lack of tools in the form of application or human error. To minimize errors in the recording process data, a digital platform is needed as a tool to assist staff in managing medicines at the pharmacy. The platform designed is dynamic web-based technology using the PHP programming language with the Laravel framework, bootstrap as display framework, jquery as additional html components. So that the platform can be used optimally and without errors, knowledge transfer will be carried out later. Transfer This knowledge is intended to train prospective users in operating it digital platform, and provide knowledge of the functions and features of the platform.

Keywords: *Drug Management, Inventory, Digital Platform, Web-base*

Abstrak

Manajemen obat sangat penting dalam sistem kesehatan. Inventaris obat merupakan investasi terbesar di apotek. Optimalisasi manajemen inventaris obat adalah keakuratan prediksi inventaris obat merupakan faktor utama. Tantangan dalam mengelola stok obat sangat beragam, seperti pemantauan stok, pelacakan obat, pelacakan riwayat penggunaan, dan pemusnahan obat yang sudah kedaluwarsa. Dalam mengelola stok obat di rumah sakit, yang cakupan layanannya luas dan kuantitas barang yang ditangani besar, rentan terhadap insiden kesalahan dan kekeliruan dalam pencatatan data. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya alat bantu berupa aplikasi atau kesalahan manusia. Untuk meminimalkan kesalahan dalam proses pencatatan data, diperlukan platform digital sebagai alat bantu untuk membantu staf dalam mengelola obat di apotek. Platform yang dirancang adalah teknologi website dinamis dengan penggunaan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel, bootstrap untuk framework tampilan, dan jQuery sebagai komponen HTML tambahan. Agar platform dapat digunakan secara optimal dan tanpa kesalahan, transfer pengetahuan akan dilakukan nantinya. Transfer pengetahuan ini dimaksudkan untuk melatih calon pengguna dalam mengoperasikan platform digital, dan memberikan pengetahuan tentang fungsi dan fitur platform.

Kata Kunci: *Manajemen Obat, Inventaris, Platform Digital, Berbasis Web*

Aptekmas
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 7, Nomor 4, (2024)
http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix
pp 20-24

1. PENDAHULUAN

Tantangan dalam pengelolaan stok obat-obatan sangat beragam, seperti pemantauan stok, pelacakan obat, pelacakan riwayat penggunaan maupun pemusnahan obat yang telah kadaluarsa. Dalam pengelolaan stok obat-obatan di rumah sakit, yang mana cakupan layanannya luas dan kuantitas barang yang di tangani dalam jumlah banyak, rawan terjadi kekeliruan dan salah dalam perekapan data. Hal ini bisa disebabkan belum adanya alat bantu berupa aplikasi maupun human error (Muntani et al., 2022). Kendala manajemen persediaan obat selain dari SDM, ada faktor lain yang berperan seperti information qualtiy, service quality, user satisfaction dan organizaton environment. Kurangnya pemahaman akan teknologi dan sdm yang tidak biasa mengimbangi perkembangan teknologi juga berperan (Yanti et al., 2024).

Pendataan logistik yang dilakukan secara rutin di fasilitas kesehatan salah satunya instalasi farmasi pada berbagai tingkatan, berfungsi sebagai sumber data utama untuk mengevaluasi ketersediaan obat. Data ini menjadi acuan dalam merencanakan redistribusi obat pada kondisi darurat, seperti bencana atau wabah, serta memfasilitasi pengambilan keputusan yang cepat dan tepat (Sanjaya & Hidayat, 2016). Seperti pada kasus apotek di rumah sakit (RS) Siti Khadijah palembang, yang merupakan salah satu RS besar di kota palembang dan tentunya cakupan layanannya luas, belum maksimal dalam menggunakan aplikasi manajemen obat, bahkan staff lebih memilih mengecek sendiri ke gudang obat-obatan dan melakukan rekap data. Untuk meminimalisir kesalahan dalam proses perekapan data, maka diperlukan platform digital sebagai alat bantu para staff dalam pengelolaan obat-obatan di apotek RS tersebut.

Dalam proses pembuatan platform digital pengelolaan stok obat yang dinamis, diperlukan teknologi yang mampu mengurangi kesalahan kesalahan dalam proses perekapan (anggara, 2020). Teknologi yang diterapkan berupa platform web dinamis berbasis PHP dengan framework Laravel, menggunakan Bootstrap untuk tampilan antarmuka, serta JQuery sebagai komponen tambahan HTML. Keseluruhan komponen ini mendukung pengembangan aplikasi web yang responsif dan interaktif.

Agar platform dapat digunakan dengan maksimal dan tanpa kesalahan, nantinya akan dilakukan transfer knowledge. Transfer knowledge ini di maksudkn dalam rangka melatih calon pengguna dalam mengoperasikan platform digital, dan memberikan pengetahuan terhadap fungsi dan fitur dari platform.

2. IDENTIFIKASI MASALAH

Pengelolaan stok obat di apotek Rumah Sakit Islam (RSI) Siti Khadijah Palembang masih dilakukan secara konvensional, dimana staf farmasi lebih mengandalkan pengecekan langsung ke gudang dan pencatatan manual untuk memantau ketersediaan obat. Proses ini rentan terhadap kesalahan manusia, keterlambatan pembaruan data, dan kurangnya akurasi dalam pemantauan stok, terutama ketika jumlah obat yang dikelola sangat banyak dan layanan rumah sakit memiliki cakupan yang luas. Ketiadaan sistem digital juga membatasi kemampuan rumah sakit untuk mengambil keputusan cepat terkait relokasi obat, perencanaan pengadaan, atau tanggap darurat saat terjadi lonjakan permintaan, misalnya pada kondisi bencana atau wabah penyakit. Kendala ini diperparah oleh rendahnya pemahaman staf terhadap teknologi digital dan keterbatasan dukungan sistem informasi, sehingga menghambat efektivitas manajemen persediaan.

Dengan kondisi tersebut mendukung adanya aplikasi manajemen persediaan obat yang terintegrasi membuat atasan maupun staf dalam mengawasi penggunaan obat, melacak riwayat distribusi, serta mengelola obat kadaluarsa. Kebutuhan akan platform digital berbasis web yang responsif dan dinamis menjadi sangat penting untuk meminimalkan kesalahan, meningkatkan efisiensi pencatatan, dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat di apotek RSI Siti Khadijah Palembang.

Aptekmas
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 7, Nomor 4, (2024)
http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix
pp 20-24

3. METODELOGI PELAKSANAAN

Kegiatan transfer knowledge direncanakan dilakukan dengan sosialisasi dan pendampingan langsung kepada mitra. Tim pengembang platform akan menemani staf farmasi dalam memahami dan mengoperasikan platform, termasuk mengenalkan seluruh fitur dan fungsinya secara komprehensif. Sosialisasi dilakukan secara tatap muka, sehingga peserta dapat langsung berinteraksi dengan pemateri dan melakukan uji coba aplikasi secara simultan.

Pelaksanaan kegiatan terbagi menjadi beberapa tahapan utama, yaitu:

1. Persiapan, yang mencakup penyusunan materi, pengaturan jadwal, dan persiapan perangkat untuk demonstrasi platform.
2. Pelaksanaan sosialisasi, dimana staf secara langsung mengikuti paparan materi dan praktik penggunaan aplikasi, serta diberikan kesempatan untuk bertanya dan menguji fitur yang tersedia.
3. Evaluasi sistem, untuk menilai pemahaman peserta terhadap platform, mencatat kendala yang muncul selama uji coba, dan memberikan masukan untuk penyempurnaan aplikasi agar dapat digunakan secara optimal.

Metode ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman staf terhadap aplikasi, tetapi juga memastikan bahwa platform dapat diterapkan secara efektif dalam pengelolaan persediaan obat di apotek.

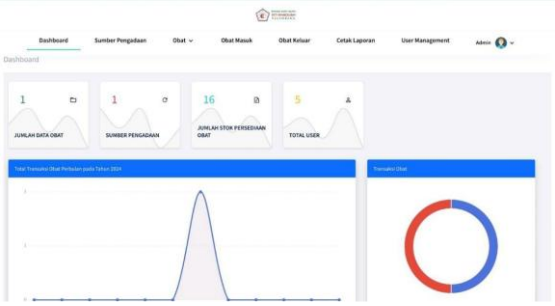
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Persiapan

Tahap ini, dilakukan penyelidikan awal atau identifikasi masalah pada mitra, dan didapatlah hasil dari kegiatan tersebut berupa masalah, diantaranya belum adanya sarana pengolahan data persediaan obat yang efektif dan efisien dan Proses pengolahan data yang dilakukan oleh bagian pengelola obat di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah masih dilakukan secara manual, sehingga dapat menimbulkan banyak kelemahan seperti dalam proses pendataan persediaan obat memakan waktu karena harus mendata pemasukan maupun pengeluaran pada buku dan kemudian menuliskannya ke dalam form persediaan obat pada Microsoft Excel.

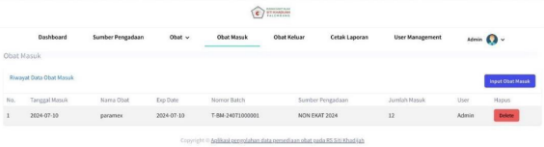
4.2 Pelaksanaan sosialisasi

Staff yang akan memegang aplikasi diberikan informasi terkait penggunaan aplikasi. Aplikasi sebelumnya akan didemokan oleh tim pengembang. Mulanya tim akan menjelaskan fungsi dari aplikasi dan tampilan aplikasi, seperti contoh halaman dashcboard dibawah ini, yang menampilkan rangkuman dari jumlah obat yang ada di gudang, suplier yang memasok obat-obatan ke rumah sakit dan juga jumlah user yang terdaftar pada aplikasi.



Gambar 1. Rancangan Aplikasi

Contoh lain data obat masuk seperti gambar dibawah ini. Pada bagian halaman menampilkan data obat masuk, data berupa obat-obatan yang masuk kedalam gudang, disitu terdapat informasi nama obat yang baru masuk, tanggal kadaluarsa dari obat itu sendiri dan sumber pengadaan serta jumlah barang yang masuk pun terlihat.



Gambar 2. Tampilan Aplikasi

Setelah tim menjelaskan tentang fungsi dn lingkungan dari aplikasi, maka setelahnya tim akan melakukan demo program dihadapan peserta yang hadir. Demo program ini dilakukan untuk memberikan gambaran kepada peserta bagaimana cara menggunakan aplikasi. Setelah demo dilakukan, maka peserta sosialisasi mencoba untuk menggunakan aplikasi dengan sendiri, dan

Volume 7, Nomor 4, (2024)
http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix
pp 20-24

jika ada hal yang kurang jelas dan ingin ditanyakan, peserta dapat langsung mengajukan pertanyaan kepada tim pengembang.

4.3 Evaluasi sistem

Evaluasi kegiatan dan sistem dilakukan setelah semua tahapan selesai dilakukan. Evaluasi dari pelaksanaan sosialisasi adalah peserta staff telah memahami aplikasi secara menyeluruh dan dapat mengoperasikannya dengan baik dan lancar. Hasil evaluasi sistem menunjukkan bahwa platform berjalan dengan lancar dan stabil, tanpa menemukan kesalahan atau error selama pengoperasian. Hal ini terjadi karena data yang diinputkan sesuai dengan permintaan yang diminta oleh aplikasi.

5. KESIMPULAN

Hasil kegiatan dapat terlaksana dengan baik dan peserta sosialisasi dapat menggunakan aplikasi tanpa ada kendala pada operasionalnya. Dalam pengoperasian aplikasi memang membutuhkan banyak data dan unsur pelaksana, seperti keterlibatan bagian gudang dan juga suplier. Harapanya dengan adanya aplikasi ini dapat membantu staff untuk lebih meningkatkan kinerja dan memberikan laporan obat-obatan yang tersedia dengan akurat.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah mendukung penelitian ini, baik dukungan secara finansial maupun proses pengerjaan penelitian ini.

7. REFERENSI

[1] Abdy, S., & Alda, M. (2020). Perancangan Sistem Informasi Apotek Dengan Menggunakan Framework CodeIgniter Dan Database MySQL. Jurnal Informasi Komputer Logika, 1(4).

[2] Anggara, A. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang Dagang Berbasis Web menggunakan Library XSS Filtering. 2019, 80–86.

[3] Arifin, F., & Muharto. (2018). Sistem Informasi Manajemen Persediaan Obat Pada Apotik Kimia Farma Kota Ternate. Indonesian Journal on Information System, 3(September), 67–75.

[4] Astuti, P. D. (2017). Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari. Speed-Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi, 3(4).

[5] Christian, I., Dewi, L. P., & Andjarwirawan, J. (2017). Sistem Informasi Manajemen pada Apotek Christ Berbasis Website. Jurnal Infra, 5(1), 117–121.

[6] Fatiyah, H., Lestari, O. R., & Romadhan, G. (2020). perancangan sistem informasi persediaan obat berbasis web pada Apotek Dermapink Tembesi. Journal of Applied Accounting and Business, 2(2), 101–108.

[7] Gustriansyah, R., Antony, F., & Suhandi, N. (2017). Penerapan sistem manajemen persediaan obat di puskesmas untuk mengoptimalkan layanan kepada masyarakat. 1(1), 1–6.

[8] Gustriansyah, R., Sensuse, D. I., & Ramadhan, A. (2015). Decision support system for inventory management in pharmacy using fuzzy analytic hierarchy process and sequential pattern analysis approach. 2015 3rd International Conference on New Media (CONMEDIA), 1–6.

[9] Muntani, S., Herlina, B., Pascasarjana, P., Studi, P., Publik, A., Puangrimaggalatung, U., Studi, P., Publik, A., & Puangrimaggalatung, U. (2022). Analisis Sistem Informasi Manajemen Persediaan Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Wajo. 3(1), 810–819.

[10] Nisa, A. F. (n.d.). Analisis Pengendalian Persediaan Obat Berdasarkan Metode ABC, EOQ DAN ROP. 17–24.

[11] Sahdilla, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Dian Berbasis Web. Informatika, 9(2), 83–89.

Volume 7, Nomor 4, (2024)
http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix
pp 20-24

[12] Sanjaya, G. Y., & Hidayat, A. W. (2016). Pemantauan Obat dan Perbekalan Kesehatan di Indonesia Tantangan dan Pengembangannya. Manajemen Dan Pelayanan Faramasi, 6(2), 159–168. https://www.mendeley.com/catalogue/50987fd4-5c41-3268-8457-f8330fe2d2f3/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B9836123f-0455-4559-9861-bbbf4a32b46b%7D

[13] Yanti, S. D., Mayansara, A., Liadin, N. A., & Oktafiani, V. (2024). Jurnal Riset Sains dan Kesehatan Indonesia Literature Review : Tantangan dan Tren Terkini dalam Manajemen Rumah Sakit Jurnal Riset Sains dan Kesehatan Indonesia. 1(April), 30–36.