

SISTEM INFORMASI PENJUALAN OBAT APOTEK BERBASIS WEB PADA PT. SIDHI SARI PHARMA

N. H. Dharma¹, I. G. S. Astawa², dan G. A. V. M. Giri³

ABSTRAK

Sistem informasi merupakan sistem yang membantu dalam pembuatan keputusan dan pengawasan di organisasi, dimana sistem tersebut melakukan kegiatan mengumpulkan data, melakukan pemrosesan, menyimpan hasil pemrosesan, beserta mendistribusikan informasi (data yang telah diproses). PT. Sidhi Sari Pharma merupakan perusahaan swasta yang bergerak di bidang farmasi yang terletak di Desa Dalung, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung, Bali. PT. Sidhi Sari Pharma tentunya memiliki apotek-apotek yang melakukan kegiatan transaksi jual beli obat sehari-hari dan pembuatan laporan penjualan. Dimana dalam melakukan transaksi jual beli obat dan pembuatan laporan mengalami beberapa masalah yang memperlambat produktifitas. Salah satunya adalah proses transaksi yang terkadang masih terjadi kesalahan serta laporan per bulan yang belum optimal. Berdasarkan kendala tersebut penulis akan membuat sebuah sistem informasi penjualan obat apotek berbasis web. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang terjadi di apotek tersebut sehingga meningkatkan produktifitas apotek yang berada dibawah naungan PT. Sidhi Sari Pharma.

Kata kunci : PT. Sidhi Sari Pharma, sistem Informasi, apotek, obat, web

ABSTRACT

An information system is a system that assists in decision-making and monitoring in organizations, where the system performs activities to collect data, perform processing, store processing results, and distribute information (processed data). PT. Sidhi Sari Pharma is a private company engaged in the pharmaceutical sector which is located in Dalung Village, North Kuta District, Badung Regency, Bali. PT. Sidhi Sari Pharma certainly has pharmacies that carry out daily drug buying and selling transactions and make sales reports. Where in conducting drug buying and selling transactions and making reports, several problems slow down productivity. One of them is the transaction process which sometimes still occurs errors and monthly reports that are not optimal. Based on these constraints the author will create a web-based pharmacy drug sales information system. With this information system, it is expected to be able to overcome the problems that occur in the pharmacy to increase the productivity of pharmacies under the auspices of PT. Sidhi Sari Pharma.

Keywords: PT. Sidhi Sari Pharma, information system, pharmacy, drug, web.

¹ Mahasiswa Prodi Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayana Badung 80362 Bali bayuprasetyo0102@gmail.com

² Staf Pengajar Prodi Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayana Badung 80362 Bali santi.astawa@unud.ac.id

³ Staf Pengajar Prodi Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayana Badung 80362 Bali vida@unud.ac.id

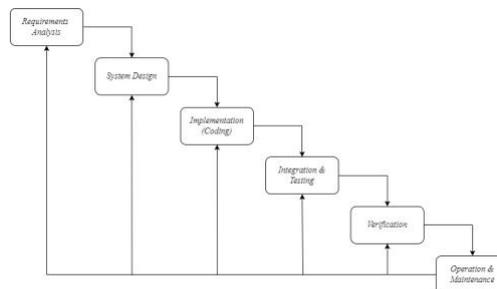
1. PENDAHULUAN

Dengan perkembangan teknologi yang semakin maju, membuat banyak pekerjaan manusia dapat dilakukan dengan lebih mudah dan cepat dengan bantuan teknologi. Salah satu contoh perkembangan teknologi tersebut adalah ditemukannya sistem informasi, Sistem informasi merupakan sistem yang membantu pembuatan keputusan dan pengawasan di dalam organisasi, dimana sistem tersebut melakukan kegiatan mengumpulkan data, melakukan pemrosesan, menyimpan hasil pemrosesan, beserta mendistribusikan informasi (data yang telah diproses).

Salah satu perusahaan swasta yang bergerak di bidang farmasi adalah PT. Sidhi Sari Pharma (SSP). PT. Sidhi Sari Pharma merupakan perusahaan yang terletak di Desa Dalung, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung, Bali. Perusahaan tersebut sudah berdiri sejak 2021. Hingga tahun 2022, PT. Sidhi Sari Pharma sudah memiliki 10 apotek yang tersebar di Bali. Pt. Sidhi Sari Pharma dalam melakukan transaksi jual beli obat dan pembuatan mengalami beberapa masalah yang memperlambat produktifitas. Salah satunya adalah proses transaksi yang terkadang masih terjadi kesalahan serta laporan per bulan yang belum optimal. Berdasarkan kendala tersebut penulis akan membuat sebuah sistem informasi penjualan obat apotek berbasis *web*. Diharapkan sistem informasi dapat meningkatkan produktifitas apotek yang berada dibawah PT. Sidhi Sari Pharma.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan adalah Metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan metode yang prosesnya berjalan satu arah dari atas ke bawah, setiap tahapan dari metode *waterfall* harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum masuk ke proses berikutnya.



Gambar 2.1 Alur Metode Waterfall

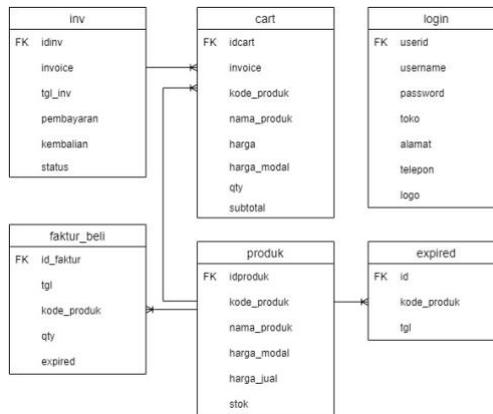
Metode *waterfall* terdiri atas 6 tahapan. Berikut adalah 6 tahapan dari metode *waterfall*.

1. *Requirement analysis*
Pada tahapan ini, dilakukan pengumpulan informasi terhadap persyaratan potensial dari sistem informasi yang akan dibuat yang nantinya berguna sebagai dasar untuk pembuatan aplikasi.
2. *System Design*
Pada tahapan ini, dilakukan perancangan *interface*, pembangunan struktur data dan hal lainnya yang berhubungan dengan desain sistem.
3. *Implemetation (Coding)*
Pada tahapan ini, dilakukan coding berdasarkan tahapan sebelumnya. Penulisan coding dipecah menjadi modul-modul kecil yang akan digabungkan pada tahap berikutnya.
4. *Integration & testing*
Pada tahapan ini, dilakukan penyatuan modul-modul dan dites apakah sistem informasi yang dikerjakan sudah berjalan sesuai dengan fungsinya serta dipastikan tidak ada *error* yang.
5. *Verification*
Pada tahapan ini akan dilakukan verifikasi oleh client apakah sistem informasi sudah sesuai dengan requirement analysis atau terjadi erorr yang diperlukan perbaikan ulang pada coding.
6. *Operation & maintenance*

Pada tahapan ini dilakukan instalasi ke dalam perangkat lunak pelanggan proyek aplikasi serta dilakukan pengujian aplikasi dan maintenance aplikasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

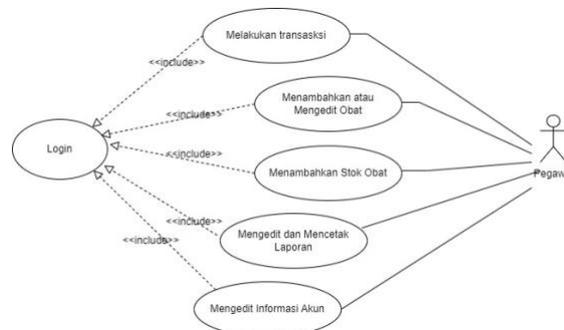
3.1. Desain Database



Gambar 3.1 Design Database

Sistem Informasi ini menggunakan *Database MySQL* sebagai tempat penyimpanan data. Dalam database ini terdapat 6 buah tabel, diantaranya tabel login menyimpan informasi tentang user, tabel *cart* menyimpan informasi sementara obat yang dibeli, tabel *inv* menyimpan informasi tentang *invoice* pelanggan, tabel *faktur_beli* menyimpan informasi tentang obat yang masuk ke dalam apotik, tabel *produk* menyimpan informasi tentang obat yang ada di apotik, dan tabel *expired* menyimpan informasi tentang *expired* obat.

3.2. Usecase Diagram



Gambar 3.2 Usecase Diagram

Dalam *use case* ini, terdapat satu aktor, yaitu pegawai. Terdapat beberapa hal yang bisa dilakukan oleh pegawai, yaitu melakukan transaksi, menambahkan atau mengedit obat, menambahkan stok obat, mengedit dan mencetak laporan, dan mengedit informasi akun.

3.3. Sistem Informasi Penjualan Obat

Sistem Informasi Penjualan Obat Apotek Berbasis Web Pada Pt. Sidhi Sari Pharma



Gambar 3.3 Halaman Login

Pada halaman *login*, pegawai akan diminta untuk memasukkan *email* dan *password* yang telah dibuat. Ketika pegawai menekan tombol “Masuk”, akan dilakukan pengecekan apakah *email* dan *password* sesuai. Jika tidak sesuai, maka akan muncul warning. Namun jika sesuai, akan muncul alert “Selamat Datang” dan pegawai berhasil *login* ke dalam sistem.



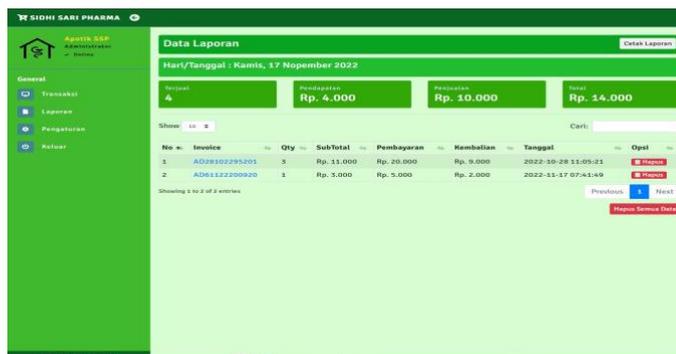
Gambar 3.4 Halaman Transaksi

Halaman transaksi adalah halaman yg digunakan untuk melakukan transaksi di apotek. Pada halaman ini juga terdapat sebuah *search box* untuk mencari obat yang akan dibeli. Setelah ditemukan obat yang dicari maka akan disimpan dan muncul di tabel transaksi. Jika telah selesai obat yang dipilih, maka akan muncul total obat yang harus dibayar. Lalu pegawai akan menginputkan total bayar pembeli lalu secara otomatis akan muncul total kembalian pembeli. Setelah selesai maka akan disimpan dan menuju halaman *invoice*.



Gambar 3.5 Halaman Invoice

Halaman *invoice* adalah halaman yang digunakan untuk menampilkan detail dari *invoice* pembeli. Pada halaman ini terdapat menu cetak yang akan mencetak nota dari pembelian obat.



Gambar 3.6 Halaman Laporan

Halaman laporan berfungsi untuk melihat dan mencetak laporan penjualan apotek. Pada halaman ini ditampilkan *invoice* pembelanjaan dari para pelanggan, serta total barang yang terjual, pendapatan, penjualan, dan total. Pada halaman ini terdapat *search box* untuk mencari invoice.

3.4. Pengujian Sistem

Tabel 3.1. Tabel Pengujian Sistem

No	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua Form login	Sistem menampilkan pesan “Silahkan isi kolom ini” dan menolak akses masuk	Sesuai yang diharapkan	Valid
2	Mengisi inputan dengan data acak (tidak sesuai)	Sistem menampilkan pesan “Username atau password salah” dan menolak akses masuk	Sesuai yang diharapkan	Valid
3	Mengisi inputan dengan data acak di kolom kode produk atau kode yang sudah kadaluarsa pada form transaksi	Sistem menampilkan pesan “Warning: Kode Produk tidak tersedia Atau Produk Sudah Kadaluarsa”	Sesuai yang diharapkan	Valid
4	Mengosongkan inputan di kolom produk pada form transaksi	Sistem menampilkan pesan “Silahkan isi kolom ini”	Sesuai yang diharapkan	Valid
5	Mengisi inputan dengan stok 0 atau kurang dari 0 di kolom qty pada form transaksi	Sistem menampilkan pesan “Warning: Qty tidak boleh bernilai mines”	Sesuai yang diharapkan	Valid
6	Mengisi inputan melebihi stok tersedia di kolom qty pada form transaksi	Sistem menampilkan pesan “Warning: Qty melebihi stok yang tersedia”	Sesuai yang diharapkan	Valid
7	Menekan tombol hapus pada kolom opsi pada form transaksi	Sistem menghapus data yang ditekan tombol hapusnya pada tabel	Sesuai yang diharapkan	Valid
8	Menekan tombol hapus semua pada form transaksi	Sistem menghapus semua data pada tabel	Sesuai yang diharapkan	Valid
9	Menekan tombol simpan pada form transaksi	Sistem membawa ke form invoice dan menampilkan	Sesuai yang diharapkan	Valid

		detail transaksi		
10	Menekan tombol print pada form invoice	Sistem menampilkan nota transaksi dan menu untuk print nota	Sesuai yang diharapkan	Valid
11	Menekan tombol hapus pada kolom opsi pada form laporan	Sistem menghapus data yang ditekan tombol hapusnya pada tabel	Sesuai yang diharapkan	Valid
12	Menekan tombol hapus semua pada form laporan	Sistem menghapus semua data yang pada tabel	Sesuai yang diharapkan	Valid
13	Menekan tombol cetak laporan pada form laporan	Sistem menampilkan laporan dan menu untuk print laporan	Sesuai yang diharapkan	Valid
14	Menekan kode invoice di tabel laporan pada form laporan	Sistem menampilkan detail invoice yang kode invoiceny ditekan	Sesuai yang diharapkan	Valid

3.5. Peran Mitra Dalam Penelitian

Peran PT. Sidi Sari Pharma dalam penelitian ini sangat membantu penulis dalam menyelesaikan sistem informasi ini. Peran dari mitra diantaranya membantu berdiskusi tentang informasi terhadap persyaratan potensial dari sistem informasi, membantu dan membimbing design sistem, memberikan saran serta masukan terhadap sistem, dan bersama penulis melakukan pengujian sistem. Hasil website yang telah dibuat mendapatkan respon positif dari mitra karena komponen persyaratan potensial dari sistem informasi serta revisi telah terimplementasi dengan baik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisa permasalahan yang dilakukan terhadap aplikasi sistem informasi penjualan obat di PT. Sidhi Sari Pharma maka didapatkan kesimpulan, sistem informasi penjualan obat ini sudah terkomputasi dengan baik dan dapat mempermudah dalam transaksi yang dilakukan serta pencatatan laporan penjualan yang berada di apotek.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang turut berperan dalam pelaksanaan pengabdian dengan segala usahanya, mulai dari doa, materi, perizinan, yang semata-mata untuk keberhasilan penulis menyelesaikan pengabdian ini sehingga dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*. **2:1**, 1-7.
- Chabib, L. dan A. Fauzy. (2020). Optimalisasi Pelayanan Apotik Panjen Di Desa Wedomartani Ngeplak Sleman Yogyakarta. *Jurnal Abdimas Madani dan Lestari*. **2:2**. 76-83.
- Fagasta, T. A. W., Wicaksono. Dan R. W. Arifin. (2017). Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Obat Pada Apotek Nabila Care Bekasi. *Jurnal Mahasiswa Bina Insani*. **2:1**. 1-12.
- Fauzi, A. dan D. Wulandari. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Obat Berbasis Website dengan Menggunakan Metode Waterfall. *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*. **6:1**. 71-82.
- Febriani, N. (2022). Sistem Informasi Penjualan Obat pada Apotek Arum Bandar Lampung. *Ilmudata.org*. **2:5**. 1-9.

- Handrianto, Y. dan B, Sanjaya. (2020). Model Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Produk Dan Outlet Berbasis Web. *Jurnal Inovasi Informatika Universitas Pradita*. **5:2**, 152-161.
- Nurdiansyah, F., E. Daniati., dan A. Ristyawan. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Kasir Apotek Dengan Metode Waterfall Guna Memperoleh Keakuratan Data Transaksi. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*. **9:3**. 752-773.
- Rizal, K. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Obat Berbasis Dekstop dengan Model Waterfall. *JURNAL SWABUMI*. **6:2**. 117-122.
- Rudianto, I. (2021). Penerapan Waterfall Model Dalam Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Insani Farma. *Jurnal AKRAB JUARA*. **6:1**. 251-257.
- Utari, R. H., A. Chayaningrum., S. Z. Sania., dan R. M. B. Wadu. (2021). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Website Apotek FULLSUN. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis (JIKB)*. **12:2**. 189-202.

Halaman ini sengaja dikosongkan