

Sistem Informasi Administrasi dan Data Rekam Medis Pasien Pada Klinik Soleh Ali Berbasis Web

Aluisius Dwiki Adhi Putra¹, Arif Hidayatulloh², Andhika Setyawardhana³, Tri Ika Jaya Kusumawati⁴

* Corresponding author : 1712500162@student.budiluhur.ac.id

1,2,3,4 Universitas Budi Luhur

Jalan Ciledug Raya, RT.10/RW.02,Petukangan Utara, Pesanggrahan Jakarta Selatan

Abstract-- Soleh Ali Clinic is an institution engaged in the field of public health. In the Soleh Ali Clinic in patient data collection, drugs, prescriptions, and reports still use the manual way still using paper as a storage medium that can save time in searching patient data related to medical records as well as in patient reports or reports in the clinic. Information System Development Method created by us using SDLC with tools such as DFD in accordance with the database design proposed by ERD. While the data collection techniques used interview, observation and literature study methods. The implementation program carried out on this information system uses the PHP programming language with the CodeIgniter framework and also uses the MySql database. The information system created can overcome the problems that exist in the Soleh Ali Clinic in storing patient data, medical record data and also drug data making the process of public health services can be done quickly, efficiently and also avoid problems that are done manually.

Keywords: Information System, Php, Sholeh Ali, Web, Administration

Abstrak-- Klinik Soleh Ali merupakan sebuah instansi yang bergerak pada bidang kesehatan masyarakat. Pada Klinik Soleh Ali ini dalam pendataan pasien, obat, resep, dan laporan masih menggunakan cara manual masih menggunakan kertas sebagai media penyimpanannya yang dapat memakan waktu dalam pencarian data pasien yang berhubungan dengan rekam medis juga dalam laporan pasien maupun laporan dalam klinik. Metode pengembangan Sistem Informasi yang dibuat oleh kami dengan menggunakan SDLC dengan alat bantu seperti DFD diagam konteks serta perancangan database yang diusulkan dengan ERD. Sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan metoda wawancara, observasi dan studi pustaka. Implementasi program yang dilakukan pada sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter serta enggunaikan database MySql. Sistem informasi yang dibuat dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada di Klinik Soleh Ali dalam penyimpanan data pasien, data rekam medis dan juga data obat sehingga proses pelayanan kesehatan masyarakat dapat dilakukan dengan cepat, efisien dan juga terhindar dari kesalahan yang dilakukan dengan cara manual.

Kata kunci : Sistem Informasi, Php, Sholeh Ali, Web, Administrasi.

PENDAHULUAN

Klinik adalah salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan berbagai pelayanan kesehatan. Menyediakan pelayanan medis dasar atau spesialis yang lebih dari satu jenis tenaga kesehatan dan dikelolah oleh seorang tenaga medis, fasilitas pelayanan masyarakat dibidang kesehatan sangat penting keberadaannya dan semakin berkembang. Dengan hal ini klinik harus dikelolah dengan Sistem yang baik.[1][2] Klinik Soleh Ali merupakan instansi klinik umum yang ada di daerah Kota Tangerang yang memberikan berbagai pelayanan medis yang berupa Pemeriksaan Lab. Klinik ini belum menggunakan Sistem Informasi yang tersusun dengan baik. Artinya Klinik ini masih belum menggunakan Teknologi Informasi yang baik untuk mempermudah kinerja di klinik.

Dari permasalahan tersebut, Klinik Soleh Ali masih sangat membutuhkan Sistem informasi yang dapat merekap data kebutuhan dan informasi pasien secara cepat dan juga efisien. dengan penerapan Sistem Informasi pada Klinik Soleh Ali ini kita sebagai penulis mengharapkan mereka akan menghemat penggunaan sumber daya dan dapat diterapkan pengolahan data yang cepat, praktis dan dapat di kelola dengan mudah. Dengan permasalahan ini maka diperlukan sebuah Sistem Informasi klinik yang menyediakan pengelolaan data pasien, data obat, dokter medis, transaksi pendaftaran, transaksi pemeriksaan, transaksi pembayaran hingga pelaporan pendapatan Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis terhadap penelitian ini adalah merancang suatu aplikasi yang dapat membantu rumah sakit khususnya bagian administrasi dalam mempercepat proses penyajian informasi dan menghindari kesalahan dalam perhitungan biaya obat dan juga biaya pengobatan serta memberikan kemudahan dalam menghasilkan laporan yang relevan, akurat, dan tepat waktu.

Manfaat dari Penelitian

1. Mempercepat serta mempermudah pencarian data diri dokter dan data pasien yang pernah mendaftar.
2. Memudahkan bagian administrasi dalam penyajian laporan.
3. Membuat pelayanan pada klinik Soleh Ali menjadi lebih efektif dan memberikan kemudahan bagi pelayan untuk melayani pasien dengan adanya pemrograman komputer.

Penelitian yang dilakukan sebelumnya dengan topik Aplikasi Sistem Informasi Administrasi Klinik (Studi Kasus : Klinik Jakarta Skin Center) penelitian ini membahas tentang penggunaan aplikasi rumah sakit yang berbasis web, dengan menggunakan php dan mysql atau berbasis localhost dengan menggunakan ini mungkin terhindar dari yang namanya gangguan internet.

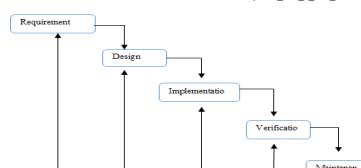
[3] Tampilan yang terdapat pada aplikasi rumah sakit tersebut terlihat begitu simple hanya menampilkan data pasien, data dokter, ubah password, dan juga menampilkan pasien yang datang pada hari ini.[3]

Penelitian serupa juga dilakukan dengan topik Aplikasi Pelayanan Pasien Di Klinik Dokter Umum Berbasis WEBSITE Jurnal ini berisi tentang aplikasi pelayanan pasien diklinik umum yang berbasis website, dengan menggunakan PHP, Mysql serta juga menggunakan Jquery dan Bootstrap. Untuk fitur yang terdapat pada aplikasi ini yaitu seperti halaman booking antrian, info klinik, daftar pasien, riwayat pasien, serta login. Serta penelitian dengan judul Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rumah sakit Berbasis Web Studi Kasus : Rumah Sakit TNI AU Lanud Sam Ratulangi Jurnal ini berisi perancangan sistem informasi manajemen rumah sakit berbasis web pada RS TNI AU Lanud Sam Ratulangi, metode yang digunakan pada jurnal ini yaitu metode waterfall. Tujuan pembuatan aplikasi ini yaitu aplikasi untuk mengolah data pasien rumah sakit untuk rawat jalan, rawat inap, playanan apotik dan pelayanan kasir serta dapat merekap data pasien maupun data keuangan untuk bagian kasir dan apotik.[4]

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah membangun aplikasi rumah sakit berbasis web dengan menggabungkan fitur-fitur. Aplikasi ini menghadirkan menu data pasien, data dokter, data obat, booking pasien, laporan keuangan, laporan penjualan, serta tidak lupa dengan halaman login. Aplikasi ini juga dirancang dengan menggunakan PHP serta MySQL. Aplikasi ini memudahkan karyawan atau pegawai untuk mengelola data data yang terdapat pada rumah sakit. Serta dimudahkan dengan adanya fitur untuk mencetak data dengan format yang sudah dibuat.[5]

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada Perancangan system dalam membangun sebuah aplikasi game pembelajaran hukum pidana umum untuk generasi muda berbasis android ini adalah dengan menggunakan metode waterfall. Berikut ini rancangan yang terdapat pada metode waterfall (Requirement, Design, Implementation, Verification dan Maintenance). [5][6]



Gambar 1. Metode Waterfall

1. Rekrutment dapat dilakukan dengan cara wawancara. Peneliti akan menacari sebuah informasi yang baik dan sebanyak-banyaknya dengan Jaksa Penuntut Umum sehingga bertujuan untuk membuat sebuah aplikasi game yang berguna untuk generasi muda dalam belajar tentang hukum.
2. Design digunakan sebagai perancangan sebuah aplikasi game dan software yang dapat ditentukan sebelum terjadi implementation. Pada proses perancangan ini bertujuan pada detail prosedural (Flowchart dan Diagram) dan arsitektur perangkat lunak.
3. Implementation yang dilakukan secara abstrak dalam membuat suatu software, pada tahapan ini design akan diubah menjadi sebuah kode-kode program dan masih berupa modul-modul kemudian akan diintegrasikan menjadi sebuah perangkat lunak yang lengkap dan bagus.
4. Verification dalam proses pembuatan suatu aplikasi atau software dan akan diuji kelayakan dari sebuah aplikasi atau software yang telah dirancang atau dibangun.
5. Maintenance yang menggunakan metode waterfall, tahapan pemeliharaan yang termasuk kedalamnya diantaranya yaitu, instalasi dan proses perbaikan pada sistem yang memiliki permasalahan system.[7][8][9]

HASIL DAN PEMBAHASAN

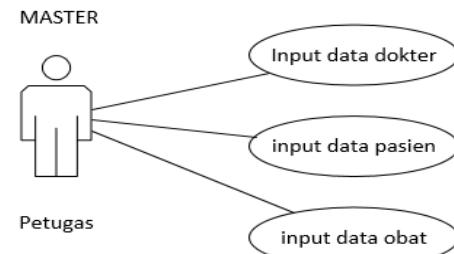
Analisis ini diperlukan untuk mengevaluasi dan menentukan permasalahan yang sedang dihadapi agar ditemukan solusi yang tepat untuk menyelesaiakannya. pada Klinik Sholeh Ali masalah terjadi pada laporan yang sering tidak terstruktur serta terdapat dokumen yang hilang sebagai berikut:

1. Pencatatan transaksi masih menggunakan buku sebagai arsip sehingga kesalahan sering terjadi.
2. Dalam pembuatan laporan dibutuhkan waktu yang lama sehingga daya yang disajikan menjadi kurang tepat waktu.

Dengan adanya permasalahan-permasalahan diatas maka penulis ingin membuat suatu aplikasi, dimana nantinya aplikasi ini dapat membantu pihak manajemen klinik dalam perhitungan biaya / transaksi perperiode maupun pertahunnya secara efisien dan efektif sehingga dapat menghasilkan laporan-laporan yang dibutuhkan secara cepat untuk pihak klinik

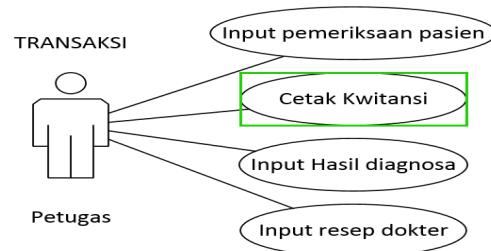
UseCase Data Master

Pada usecase ini menjelaskan karyawan pada bagian file master yaitu seperti Input data, contohnya input data dokter, input data pasien, input data obat.



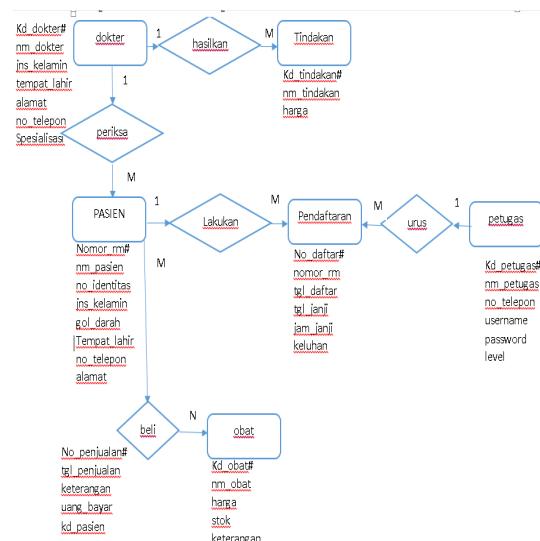
Gambar 2. Usecase Data Master

Selanjutnya Petugas dapat melakukan input pemeriksaan pasien, cetak kwitansi, input hasil diagnosa dokter, input resep dokter, input penjualan. Dan semua hal mengenai transaksi yang ditunjukkan pada usecase berikut :



Gambar 3. Usecase Transaksi

Petugas dapat melakukan cetak laporan stok obat, cetak data checkup pasien, cetak data pembelian obat, cetak data booking pasien, cetak data penjualan obat, cetak laporan data pasien. Semua hal mengenai laporan dapat dicetak oleh petugas dengan aplikasi ini. Secara keseluruhan kebutuhan data ditunjukkan pada diagram berikut :



Gambar 4. ERD

Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan dengan metode black box. Untuk pengujian alpha ini yaitu pada pengujian sebagai pengguna.

Tabel 1. Skenario Pengujian Aplikasi

Uji Fitur	Detail pengujian	Jenis Pengujian
Login	Isi Form Login	Black Box
Form data Pasien	Menambahkan data pasien	Black Box
FormPenjualan	Menambahkan data penjualan	Black Box
List data Pasien	Menampilkan data pasien	Black Box
Profil	Mengelola data profil	Black Box

Tabel 2. Skenario Pengujian Aplikasi

Kasus dan hasil Uji Benar (Data Benar)			
Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Keterangan
Mengisi dengan lengkap data pasien yang ada pada form	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan tepat, sistem akan memproses data untuk disimpan	Data yang dimasukan lengkap dan tepat, sistem memproses data untuk disimpan	Berhasil
Mengisi dengan lengkap data penjualan	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan tepat, sistem akan memproses data tersebut untuk disimpan.	Data yang dimasukkan lengkap dan tepat, sistem memproses data untuk disimpan	Berhasil
Melihat list data pasien	Data yang ditampilkan adalah daftar pasien	Menampilkan daftar pasien	Berhasil
Mengubah data profil	Data yang ditampilkan akan berubah sesuai yang dimasukkan	Mengubah dan menampilkan data profil	Berhasil

Kasus dan Hasil uji Kesalahan (Data Salah)			
Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Keterangan
Data form tidak disi dengan lengkap	Menampilkan pesan kesalahan	Menampilkan pesan kesalahan dan data tidak diproses	Berhasil

Tabel 3. Pengujian Login Admin

Kasus dan hasil uji benar (Data benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamat an	Kesimpul an
Mengisi data login, Contoh : Username: admin Password : admin	Jika data login valid, maka admin akan masuk ke dalam sistem administrator	Data Login Valid	Diterima

Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamat an	Kesimpul an
Username dan password belum diisi atau salah	Dapat menampilkan pesan kesalahan	Menampilkan pesan kesalahan	Diterima

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus sample uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa pada pengujian ini bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Dalam pengujian disini masih dalam tahapan pengujian yang sebatas pengujian secara fungsionalitas saja.

KESIMPULAN

Sistem ini dapat membantu bagian administrasi khususnya untuk pengolahan data seperti input data pasien , dokter ataupun untuk mengelola laporan transaksi yang terjadi diklinik tersebut. Sistem ini juga dapat membantu dokter untuk mengetahui riwayat penyakit pasien serta tanggal atau jadwal pasien berobat di klinik tersebut. System ini mempermudah karyawan untuk mencatat data kedalam system, karena tampilan yang mudah digunakan atau *User Friendly*. Dengan hasil salah satu pengujian maka menurut sistem ini layak untuk digunakan pada klinik Sholeh Ali, karena memudahkannya dalam sebuah pengerjaan laporan, dan meningkatkan pelayanannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Maniah,& Hamidin, Dini. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembahasan Secara Praktis Dengan Contoh Kasus. Yogyakarta : Deepublish.
- [2]Supono,& Putratama, Vidiandry. (2016). Pemrograman Webdengan menggunakan PHP dan Framework Codeigniter. Yogyakarta : Deepublish.
- [3]Cleary, Michelle. 2019. “Rancang Bangun Sistem Informasi Investasi Berbasis Website.” *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):1689–99.
- [4] Dhuha, Ardian Riftha, Fajar Pradana, and Bayu Priyambadha. 2017. “Pengembangan Sistem Aplikasi Manajemen Proyek

- Berbasis Web (Studi Kasus : PT . Swadaya Graha)." *Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 1(11):1367–75.
- [5] Hasyim, Muhammad N. U. R., Program Studi Informatika, Fakultas Komunikasi, D. A. N. Informatika, and Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2016. "Aplikasi Pelayanan Pasien Di Klinik Dokter Umum."
- [6] Meilinda, Eva. 2013. "Sistem Adminstasi Pada Rumah Sakit Studi Kasus: Rumah Sakit Tingkat III Kabupaten Kubu Raya." *Jurnal Khatulistiwa Informatika* VOL.1(NO.1):24–30.
- [7] Subekti, Sri. 2015. "Aplikasi Sistem Informasi Administrasi Klinik (Studi Kasus : Klinik Jakarta Skin Center)." *Jurnal Sisfotek Global* 5(2):36–41.
- [8] Topan, Mohamad, Hans F. Wowor, and Xaverius B. N. Najoan. 2015. "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Berbasis Web Studi Kasus : Rumah Sakit TNI AU Lanud Sam Ratulangi." *E - Journal Teknik Informatika* 6(1):1–6.
- [9](Cleary 2019; Dhuha, Pradana, and Priyambadha 2017; Hasyim et al. 2016; Meilinda 2013; Subekti 2015; Topan, Wowor, and Najoan 2015)