PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN OBAT PADA KLINIK PRATAMA PERMATA MEDIKA

Jefri Putra Ananda[1], Ulfa Pauziah[2], Nia Damayanti[3]

[1,2,3]Teknik Informatika. FTIK. Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong,Pasar Rebo,Jakarta Timur
[1]Jefriputra290197@gmail.com,[2]ulfapauziah9@gmail.com,[3]nia88damayanti@gmail.com

ABSTRAK

Klinik merupakan salah satu jenis usaha dibidang kesehatan yang sangat memerlukan adanya sistem informatika pengolahan data seperti data persediaan,pemesanan dan penjualan obat untuk mempermudah dan memperlancar kinerjanya. Sekarang ini, masih banyak pengolahan / pencatatan data obat pada klinik yang dilakukan secara konvesional dan belum terkomputerisasi secara otomatis. Cukup banyak klinik yang masih memperbedayakan tenaga manusia untuk mengolah data yang ada demi memperlancar usahanya.Salah satunya adalah Klinik Pratama Permata Medika.Permasalahan yang terdapat pada Klinik Pratama Permata Medika adalah banyaknya data persediaan obat, data transaksi pemesanan dan penjualan obat,data pasien, laporan dan lain-lain yang tidak mungkin dihafalkan. Oleh sebab itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mendata daftar-daftar data tersebut dengan melakukan perbaikan dalam pengolahan sebuah sistem pengolahan data. Tujuan merancang sistem aplikasi ini adalah untuk mengetahui alur sistem persediaan, pemesanan, data pasien, penjualan dan laporan data pada Klinik. Program ini dibuat dengan bahasa pemrograman *Java NetBeans* 8.0.2 digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai bagaimana menjaga keamanan data yang sudah disimpan di localhost, dan data databasenya disimpan di MySQL. Berdasarkan penelitian diperoleh hasil berupa aplikasi penjualan dan persediaan obat pada klinik ini agar dapat mempermudah karyawan dan Direktur Operasional untuk mengetahui data-data yang berkaitan dengan Klinik Pratama Permata Medika secara cepat, dan akurat.

Kata Kunci : Penjualan, Persediaan Obat, Klinik, Java, MySQL

ABSTRACT

Clinic is one type of business in the health sector that really requires an information system for processing data such as inventory data, ordering and selling drugs to simplify and expedite its performance. Currently, there are still a lot of processing / recording of drug data in clinics that are done conventionally and have not been computerized automatically. There are quite a number of clinics that still use human resources to process existing data in order to facilitate their business. One of them is the Permata Medika Pratama Clinic. The problems that exist in the Permata Medika Pratama Clinic are the large amount of drug inventory data, transaction data for ordering and selling drugs, patient data, reports and others that are impossible to memorize. Therefore, we need a system that can record these data lists by making improvements in the processing of a data processing system. The purpose of designing this application system is to find out the flow of inventory systems, orders, patient data, sales and data reports at the Clinic. This program was created with the Java NetBeans 8.0.2 programming language used to obtain information about how to maintain the security of data that has been stored on localhost, and database data stored in MySQL. Based on the research, the results are in the form of sales and drug supply applications at this clinic in order to make it easier for employees and the Director of Operations to find out data related to the Permata Medika Pratama Clinic quickly and accurately.

Key Word: *Sales and purchases of drugs, clinic, Java, MySQL*

PENDAHULUAN

Cukup banyak klinik yang masih memperbedayakan tenaga manusia untuk mengolah data yang ada demi memperlancar usahanya. Salah satunya adalah Klinik Pratama Permata. Sistem yang masih digunakan adalah sistem konvensional yaitu melakukan pencatatan, baik itu persediaan obat, transaksi penjualan ataupun pemesanan obat ke dalam sebuah buku induk. Karena sistem konvensional tersebut membuat kinerja klinik menjadi kurang efektif dan efisien. Oleh karena itu untuk menghindari kesalahan tersebut harus diterapkan sistem klinik yang baru akan dapat dikelola dengan lebih baik lagi. Maka penulis mengambil topik dengan judul "Perancangan Aplikasi Penjualan Dan Persediaan Obat Pada Klinik Pratama Permata Medika Berbasis Java Netbeans". Berdasarkan masalah tersebut maka ada beberapa mengatasi solusi yang ditawarkan agar dapat dimanfaatkan oleh pengurus klinik

dengan baik. Pembatasan aplikasi Klinik Pratama Permata Medika akan dibuat sebagai berikut:aplikasi ini difokuskan pada sistem pengolahan persediaan obat, pemesanan obat, data pasien, penjualan obat, dan pelaporan pada Klinik Pratama Permata Medika. Aplikasi yang dibangun ini hanya bisa digunakan oleh bagian Asisten Klinik, dan Kasir yang dimana berfungsi untuk mengatur data persediaan obat, pemesanan obat, data pasien, penjualan obat, dan pelaporan. Untuk mengetahui alur sistem persediaan obat, pemesanan obat, data pasien, dan penjualan obat pada Klinik Pratama Permata Medika.Untuk mengetahui alur laporan persediaan obat setiap bulannya pada Klinik Pratama Permata Medika. Sebagai sistem pengelolaan data Pada Klinik Pratama Permata Medika sebagai fasilitas yang dapat membantu proses laporan data. Mengimplementasikan program pada Klinik Pratama Permata Medika agar dapat mempermudah pekerjaan. Untuk memperoleh pengetahuan yang lebih luas dalam bidang berbasis aplikasi Java Netbeans, Klinik Meningkatkan pelayanan kepada pasien dalam berbasis aplikasi.

Menurut (Hanik Mujiati, 2013) perancangan mempunyai 2 maksud, yaitu untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem dan untuk memberikan gambaran yang jelas kepada pemogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat. Sedangkan menurut (Setiyanto et al., 2019)Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya".

Menurut (Dewi & Malfiany, 2017)"sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Sistem juga merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk tujuan tertentu" Pendapat lainnya yaitu menurut (Gunawan, 2018) "Sistem adaah kumpulan dari bagian bagian atau hal-hal yang berkaitan dan beroperasi atau bekerja secara bersama-sama untuk mencapai satu atau lebih tujuan atau sasaran".

Aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu (Sukisno & Wuni, 2017).

Netbeans adalah aplikasi Integrated Development Environment (IDE) yang berbasiskan Java Menurut (Yulisma, 2020) Netbeans Merupakan Sebuah aplikasi Integrated Development Environment (IDE) yang Menggunakan Bahasa Pemograman Java dari Sun Microsystems yang berjalan diatas swing.

Menurut (Rahmawita & Fazri, 2018) MySQL adalah program database server yang mampumenerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah standa SQL (Structured Query Language).

Menurut (Sukisno & Wuni, 2017) "Xampp adalah sebuah software web browser yang di dalamnya sedah tersedia database server MySQL dan support php programming". Xampp merupakan software yang mudah digunakan, gratis, dan mendukung instalasi di Linux dan Windows.

Menurut (Karamoy & Anwar, 2014) persediaan adalah istilah yang diberikan untuk aktiva yang akan dijual dalam kegiatan normal perusahaan atau aktiva yang dimasukkan secara langsung atau tidak langsung ke dalam obat yang diproduksi dan kemudian dijual.

Pembelian (*purchasing*) adalah akun yang digunakan untuk mencatat semua pembelian persediaan obat dalam suatu periode (Sukarno & Merdiana, 2019).

Menurut (Astuti, 2013) Sistem Informasi Penjualan Klinik adalah suatu kumpulan informasi yang mendukung suatu proses pemenuhan kebutuhan suatu informasi yang bertanggung jawab untuk menyediakan informasi penjualan obat dalam satu kesatuan proses yang bertujuan untuk meningkatkan

pelayanan pada Klinik Pratama Permata Medika.

METODE PENELITIAN

Untuk mendapatkan data-data dan informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini, antara lain:

Studi Lapangan (*Field Research*)

Wawancara

Membahas mengenai bagaimana proses persediaan, proses pemesanan, proses penjualan, dan juga mengenai data-data persediaan obat dari Klinik Pratama Permata Medika

Observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan langsung dilapangan tempat kegiatan yang diteliti yaitu pada Klinik Pratama Permata Medika.

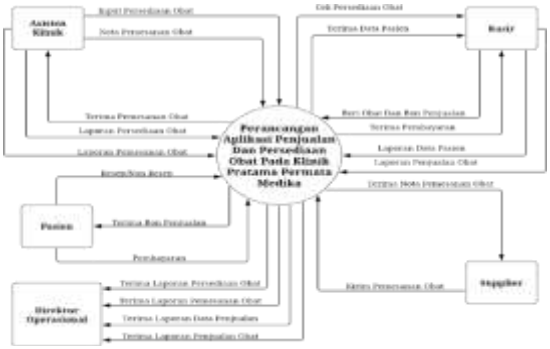
Survey

Melakukan survey ke Klinik Pratama Permata Medika dangan tujuan untuk melihat tempat dan mengumpulkan data.

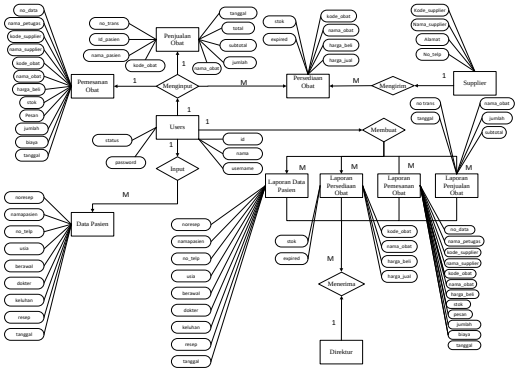
HASIL DAN PEMBAHASAN

Aturan system yang diusulkan pada Klinik Pratama Permata Medika sebagai berikut:

1. Proses Pendataan Persediaan Obat
   Setiap Obat harus memiliki kode obat dan didata sesuai stok yang dimiliki.
2. Proses Pendataan Pemesanan Obat
   Setiap pemesanan obat harus memiliki no transaksi pemesanan sesuai kebutuhan klinik.
3. Proses Pendataan Data Pasien
   Setiap data pasien harus memiliki no resep dan data sesuai dengan pasien.
4. Proses Pendataan Penjualan Obat
   Setiap penjualan obat harus memiliki no transaksi penjualan sesuai dengan resep/non resep dari data pasien.
5. Proses Laporan
   Asisten Klinik harus mencetak laporan Persediaan Obat dan Pemesanan Obat setiap bulan untuk diserahkan kepada Direktur Operasional dan mencetak laporan Data Pasien dan Penjualan Obat setiap hari sebagai laporan penjualan perhari.



Gambar 1. Diagram Konteks Penjualan Dan Persediaan Obat Pada Klinik Pratama Permata Medika



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD) Penjualan Dan Persediaan Obat Pada Klinik Pratama Permata Medika

Selanjutnya penulis membuat aplikasi dengan menggunakan Java berbasis desktop dan database mysql. Berikut ini adalah tampilan dari aplikasi pada Klinik.

Gambar 3. Tampilan Menu Login

Menu Login akan digunakan sebagai kata kunci sebelum memasuki program utama.

Gambar 4. Tampilan Menu Utama

P-ISSN:2527-5321
E-ISSN:2527-5941

Layar utama tersedia menu bar yang terdiri dari Menu Data Persediaan, Menu Transaksi yang terdiri dari Data Pemesanan Dan Data Penjualan, Menu Data Pasien, lalu Menu Supplier serta Laporan untuk mencetak semua laporan persediaan obat, pemesanan obat, data pasien, dan penjualan obat.

Gambar 5. Tampilan Form Persediaan Obat

Pada *form* ini terdapat beberapa tombol yang terdiri dari tombol untuk Simpan untuk memasukan data persediaan obat, menyimpan data persediaan obat yang telah di *Input user* cukup menekan tombol Simpan, tombol Ubah digunakan untuk mengubah data yang telah di *Input*, Tombol Hapus berfungsi ketika *user* ingin menghapus data yang telah di *Input*. Tombol Reset digunakan untuk mereset semua data yang sedang di *Input*, Serta Tombol Keluar untuk keluar dari penginputan.

Gambar 6. Tampilan Form Pemesanan Obat

Pada *form* ini terdiri dari tombol Simpan untuk memasukan data pemesanan obat, tombol Ubah digunakan untuk mengubah data yang telah di *Input*, Tombol Hapus berfungsi ketika *user* ingin menghapus data yang telah di *Input*. Tombol Reset digunakan untuk mereset semua data yang sedang di *Input*, Serta Tombol Keluar untuk keluar dari penginputan.

Gambar 7. Tampilan Form Data Pasien

Pada *form* ini terdiri dari tombol Simpan untuk menyimpan data pasien telah di *Input user*, tombol Ubah digunakan untuk mengubah data yang telah di *Input*, Tombol Hapus berfungsi ketika *user* ingin menghapus data yang telah di *Input*. Tombol Reset digunakan untuk mereset semua data yang sedang di *Input*, Serta Tombol Keluar untuk keluar dari penginputan.

Gambar 8. Tampilan Form *Supplier*

Pada *form* ini terdapat beberapa tombol yang terdiri dari tombol untuk Simpan untuk memasukan data *supplier*, menyimpan data *supplier* yang telah di *Input user* cukup menekan tombol Simpan, Tombol Hapus berfungsi ketika *user* ingin menghapus data yang telah di *Input*. Tombol Keluar untuk keluar dari penginputan.

Gambar 9. Tampilan Form Penjualan Obat

Pada *form* ini terdiri dari tombol Simpan untuk menyimpan data penjualan obat yang telah di *Input user*, Tombol Hapus berfungsi ketika *user* ingin menghapus data yang telah

P-ISSN:2527-5321
E-ISSN:2527-5941

di *Input*. Tombol Keluar untuk keluar dari penginputan.

Gambar 10. Tampilan Form Menu Persediaan Obat

Mencetak laporan pada opsi Semua Data digunakan untuk mencetak semua data persediaan obat. sedangkan Mencetak laporan persediaan obat Berdasarkan Tanggal digunakan untuk mencetak laporan tanggal sekian hingga tanggal sekian.

Gambar 11. Tampilan Form Menu Pemesanan Obat

Mencetak laporan sesuai kriteria. Mencetak laporan pada opsi Semua Data digunakan untuk mencetak semua data pemesanan obat. sedangkan Mencetak laporan persediaan obat Berdasarkan Tanggal digunakan untuk mencetak laporan tanggal sekian hingga tanggal sekian.

Gambar 12. Tampilan Form Menu Data Pasien

Mencetak laporan sesuai kriteria. Mencetak laporan pada opsi Semua Data digunakan untuk mencetak semua data pasien. sedangkan Mencetak laporan data pasien Berdasarkan Tanggal digunakan untuk mencetak laporan tanggal sekian hingga tanggal sekian.

Gambar 13. Tampilan Form Menu Penjualan Obat

Mencetak laporan pada opsi Semua Data digunakan untuk mencetak semua data penjualan obat. sedangkan Mencetak laporan penjualan obat Berdasarkan Tanggal digunakan untuk mencetak laporan tanggal sekian hingga tanggal sekian.

Gambar 14. Tampilan Laporan Persediaan Obat

Untuk menampilkan Semua Laporan Persediaan Obat Pada Klinik.

Gambar 15. Tampilan Laporan Pemesanan Obat

Untuk menampilkan Laporan Pemesanan Obat Pada Klinik yang Berdasarkan Tanggal dan Cetak semua Data.

Gambar 16. Tampilan Laporan Data Pasien

Untuk menampilkan Laporan Data Pasien Pada Klinik yang Berdasarkan Tanggal dan Cetak semua Data.

Gambar 17. Tampilan Laporan Penjualan Obat

Untuk menampilkan Laporan Penjualan Obat Pada Klinik yang Berdasarkan Tanggal dan Cetak semua Data.

Gambar 18. Tampilan Nota Penjualan Obat

Untuk Mencetak Nota Penjualan Obat Berdasarkan No Transaksi.

SIMPULAN DAN SARAN

Penulis mengumpulkan data dengan cara mendatangi langsung objek yang dijadikan tempat observasi untuk menganalisa secara lansung unsur-unsur yang diteliti pada Klinik Pratama Permata Medika sehingga penulis mengetahui bagaimana sistem yang berjalan pada Klinik Pratama Permata Medika serta kendala apa saja yang ada pada sistem lama yang dapat mengakibatkan pencatatan yang masih manual. Setelah pengamatan telah dilakukan, maka dapat disimpulkan terhadap rumusan masalah diantaranya :

Merancang sistem penjualan dan persediaan yang efektif dan efisien pada Klinik Pratama Permata Medika adalah menggunakan sistem komputer berbasis Java yang di desain dengan menggunakan MySQL sebagai *database*, Java sebagai bahasa pemrograman agar sistem yang didapat lebih efektif dan efisien.

Resiko data hilang dan sobek karena persediaan obat, pemesanan obat, dan penjualan obat berupa lembaran-lembaran kertas sangat mungkin terjadi dan penyimpanan dokumen-dokumennya masih menggunakan sistem manual. Dengan adanya sistem baru yang sudah terkomputerisasi diharapkan sistem yang baru bisa berjalan lebih efektif dan efisien.

Sejalan dengan sistem usulan yang penulis buat, maka demi tercapainyatujuan dan sasaran yang diharapkan, maka penulis dapat memberi saran sebagai berikut :
Klinik Pratama Permata Medika harus menggunakan sistem ini agar sistem penjualan dan persediaan obat yang baru untuk memperbaiki kekurangan- kekurangan sistem lama.

Klinik Pratama Permata Medika harus menggunakan sistem ini agar sistem penjualan dan persediaan obat ini dapat terus dikembangkan agar dapat mempermudah karyawan terutama dalam proses pendataan persediaan,pemesanan obat, data pasien dan penjualan obat.

Klinik Pratama Permata Medika harus menggunakan sistem ini agar sistem informasi ini dapat dijadikan bahan masukan bagi pengembangan sistem informasi yang lebih kompleks atau yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti, P. D. (2013). Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari. *Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 16 FTI UNSA Vol 10 No 1 – Mei 2013 - Ijcss.Unsa.Ac.Id*, *10*(1), 142–147. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3112/speed.v3i4.1217

Dewi, I. R., & Malfiany, R. (2017). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Pada Sdit Lampu Iman Karawang Berbasis Visual Basic 6.0. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, *12*(2), 4–12. https://doi.org/10.35969/interkom.v12i2.5

Gunawan, E. (2018). *Sistem Akuntansi Pembelian Barang Dagangan Pada Koperasi Maju Bersama Medan*. *7*(1), 97.

Hanik Mujiati, S. (2013). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Arjowinangun. *Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) FTI UNSA*, *9330*(2), 1–6.

Karamoy, H., & Anwar, N. F. (2014). Analisis Penerapan Metode Pencatatan Dan Penilaian Terhadap Persediaan Barang Menurut Psak No.14 Pada Pt. Tirta Investama Dc Manado. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, *2*(2), 1296–1305. https://doi.org/10.35794/emba.v2i2.4715

Rahmawita, M., & Fazri, I. (2018). Aplikasi Peramalan Penjualan Obat Menggunakan Metode Least Squaredi Rumah Sakit Bhayangkara. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, *4*(2), 201. https://doi.org/10.24014/rmsi.v4i2.5685

Setiyanto, R., Nurmaesah, N., & Rahayu, N. S. A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Studi Kasus di Vahncollections Rudi. *Jurnal Sisfotek Global*, *9*(1), 137–142. https://shopee.co.id/vahncollections.

Sukarno, & Merdiana, G. (2019). Analisis Sistem Pembelian dan Persediaan Pada PT Semangat Duta Pratama. *Analisis Sistem Pembelian Dan Persediaan Pada PT Semangat Duta Pratama Gustin*, *2*(46).

Sukisno, & Wuni, W. F. (2017). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Tracking Acuan Quality Departemen Brushing Berbasis Web Di PT. Indotaichen Textile Industry. *Journal of Informatics Engineering*, *5*(1), 43–51. http://ejournal.unis.ac.id/index.php/jutis/article/view/6

Yulisma, M. (2020). Aplikasi Laporan Arus Kas Pada Pt. Saritama Cipta Usaha Bandar Lampung. *Onesismik*, *4*(1), 30–37. https://jurnal.dcc.ac.id/index.php/onesismik/article/view/347