

PERANCANGAN SISTEM PELAYANAN KESEHATAN PADA KLINIK BPU DHARMA BAKTI CILANDAK BERBASIS WEB

Cendra Harmon

*Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspitek No.46, Buaran, Serpong,
Tangerang Selatan, Banten, Indonesia, 15310*

E-Mail : dosen02677@unpam.ac.id

ABSTRAK

Klinik BPU Dharma Bakti Cilandak merupakan salah satu instansi yang bergerak di bidang kesehatan, yaitu dalam hal perawatan dan pengobatan pasien. Klinik BPU Dharma Bakti Cilandak juga dilengkapi dengan sebuah apotek, dimana apotek itu merupakan tempat untuk pengambilan obat untuk pasien yang sedang dirawat pada Klinik BPU Dharma Bakti Cilandak. Klinik tersebut merupakan bagian yang bertanggung jawab dalam hal pengadaan, pemesanan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pencatatan, pelaporan persediaan obat dan system pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Rangkaian aktifitas tersebut adalah untuk melayani masyarakat yang ingin berobat di Klinik BPU Dharma Bakti Cilandak dimulai dari pendaftaran sebagai pasien, pendataan pasien hingga pemesanan obat yang di perlukan oleh pasien. Untuk mempermudah pencatatan transaksi dan pelaporan pelayanan kesehatan, maka dibuat sebuah aplikasi khusus berbasis pemrograman PHP dan database MySQL, yang diharapkan dapat membantu dalam pencatatan transaksi system pelayanan kesehatan, serta pembuatan laporan-laporannya, sehingga dapat lebih meningkatkan efektivitas kerja pada Klinik BPU Dharma Bakti Cilandak dalam memberikan pelayanan terhadap pasien.

Sistem pelayanan, obat, kesehatan klinik, PHP dan MySQL

ABSTRACT

Klinik BPU Dharma Bakti Cilandak is one of the agencies working in the field of health, namely in terms of the care and treatment of patients. BPU Dharma Bakti Cilandak clinic is also equipped with a pharmacy, where the pharmacy was a place for making drugs for patients who are being treated at the Klinik BPU Dharma Bakti Cilandak. The clinic is part responsible for the procurement, ordering, receiving, storage, distribution, recording, reporting and supply of drugs to the public healthcare system. The series of these activities is to serve the people who want treatment at the Klinik BPU Dharma Bakti Cilandak starting from registration as a patient, patient data to the ordering of drugs needed by patients. To facilitate the recording of transactions and reporting of health care, then created a special application based on PHP and MySQL database, which is expected to assist in recording transactions health care system, as well as the manufacture of its reports, so as to further enhance the effectiveness of the work at the Klinik BPU Dharma Bakti Cilandak in giving service to patients.

Keyword : System Healthy, drug, health clinic, PHP and MySQL

1. PENDAHULUAN

Klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan medis dasar dan spesialisik, diselenggarakan oleh satu tenaga kesehatan dan dipimpin oleh seorang tenaga medis (Menkes RI, 2012). Klinik adalah sarana atau tempat yang dibangun untuk melakukan pelayanan kesehatan pada seluruh masyarakat (Utoyo. S, 2012).

Klinik sebagai salah satu institusi pelayanan kesehatan umum membutuhkan keberadaan sistem informasi yang akurat dan handal, serta cukup memadai untuk meningkatkan pelayanan kesehatan kepada para pasien serta lingkungan yang terkait lainnya. Pengelolaan data di institusi pelayanan kesehatan merupakan salah satu komponen yang penting dalam mewujudkan suatu sistem informasi yang baik.

Pengertian sistem menurut Murdick mendefinisikan sistem sebagai perangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama (Murdick, 2013).

Sistem informasi (information system) merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi (Yakub, 2012).

Klinik BPU (Badan Pelayanan Umum) Dharma Bakti, Cilandak. Yaitu klinik yang berlokasi di Jl. Cilandak KKO Raya No.45, Jakarta Selatan. Klinik yang bergerak dalam pelayanan kesehatan, namun pada saat ini pelayanan di klinik ini memiliki sedikit hambatan dalam penyimpanan data pasien, data obat, data dokter, data rekam medis serta jadwal kegiatan pelayanan kepada pasien seperti data konsultasi dan penanganan penyakit belum terkomputerisasi dengan baik. Karena proses penyimpanan data-data tersebut masih berbentuk dokumen-dokumen pada Microsoft Excel. Dengan proses penyimpanan yang dimiliki oleh klinik BPU Cilandak pada saat ini sehingga memiliki kendala seperti proses pencarian data yang lama, terkadang terjadi juga kerangkapan data pada data pasien, pembuatan laporan bulanan memakan waktu yang lama, penentuan jadwal konsultasi dan rekam medis yang kurang efisien yang disebabkan oleh proses pembuatan jadwal yang membutuhkan waktu yang lama, stock obat yang kurang terkontrol sehingga terjadi kehabisan obat pada saat dibutuhkan.

Pada saat merekap dan menghitung kembali setiap transaksi, bukan tidak mungkin ada data yang terlewatkan sehingga menghasilkan laporan dengan informasi yang salah dan perhitungan harus dilakukan berulang kali untuk meyakinkan bahwa perhitungannya sudah benar. Permasalahan lain yang ada pada klinik ini yaitu pendataan stok obat yang harus dilakukan setiap hari untuk memperoleh informasi obat yang harus dibeli untuk menghindari penumpukan stok obat dan menghindari kehabisan obat pada saat dibutuhkan.

Dengan adanya permasalahan-permasalahan diatas maka klinik Dharma Bakti Cilandak ini sangat membutuhkan teknologi informasi untuk meningkatkan pelayanan kesehatan terhadap pasien dan meminimalkan terjadinya kesalahan dalam proses pembuatan laporan. Penggunaan teknologi informasi dapat bermanfaat untuk meningkatkan kepatuhan terhadap standar pelayanan medis, dan mengurangi resiko kesalahan dalam pengolahan data (Lestari, 2012). Penerapan teknologi informasi diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada klinik BPU (Badan Pelayanan Umum) Dharma Bakti, mulai dari proses pencatatan, penyimpanan dan pengolahan data. Dengan dibuatnya aplikasi Sistem Pelayanan Kesehatan berbasis web ini, semoga bisa membantu kinerja di klinik tersebut, sehingga dapat menjalankan pelayanan kesehatannya dengan baik dan efisien sehingga aktivitas-aktivitas yang dilakukan di klinik BPU (Badan Pelayanan Umum) Dharma Bakti ini dapat berjalan lebih baik lagi. Dengan ada nya aplikasi berbasis web ini akan lebih memudahkan kinerja bagi pengguna yang bersangkutan pada klinik ini seperti dokter dalam menginput dan mencari data pasien, kemudian memudahkan bagian Admin menginput data obat, data supplier, dan mempercepat dalam membuat laporan bulanan. Disamping itu bagi masyarakat bisa lebih mudah mendapat informasi tentang pelayanan kesehatan dengan mudah pada tampilan website nya.

2. METODE

2.1 Metoda Pengumpulan Data

Untuk mendukung metode diatas, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Observasi
Yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara mendatangi langsung lokasi penelitian

untuk mempelajari objek yang dipilih dan untuk mendapatkan data yang akan digunakan untuk pengembangan sistem informasi tersebut.

2. Wawancara

Dalam hal ini Penulis melakukan wawancara atau konsultasi secara langsung dengan Kepala Klinik tersebut dan beberapa narasumber untuk memperoleh data-data dan informasi yang dibutuhkan.

3. Studi Pustaka

Teknik kepastakaan dilakukan dengan cara mengumpulkan data, bahan-bahan tertulis dengan cara mempelajari serta membaca buku-buku, tabloid, majalah, artikel, dan media lain yang berhubungan dengan pembahasan masalah yang akan diuraikan dalam penelitian ini.

2.2. Metoda Pengembangan Perangkat Lunak

Untuk metoda pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metoda/model pengembangan sistem mengerjakannya secara bertahap. Pengembangan Sistem adalah menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada (Jogiyanto, 2012).

Tahap-Tahap dalam model *waterfall* adalah sebagai berikut:

a. Requirement Analisis

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan data dan informasi yang dapat diperoleh melalui wawancara, *survey* atau diskusi.

Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

b. System design

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan *coding*. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini membantu dalam menspesifikasikan kebutuhan *hardware* dan sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. Implementation

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan *software* dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan

digabungkan dalam tahap berikutnya. Selain itu dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum. *d. Integration atau Testing*

Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

d. Operation dan Maintenance

Ini merupakan tahap akhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

3. IMPLEMENTASI



Gambar 1 Tampilan Login



Gambar 2. Tampilan Aplikasi Menu Utama / Beranda (Admin)



Gambar 3. Tampilan Aplikasi Menu Utama / Beranda (Apoteker)



Gambar 4. Tampilan Laporan

4.. HASIL DAN PEMBAHASAN

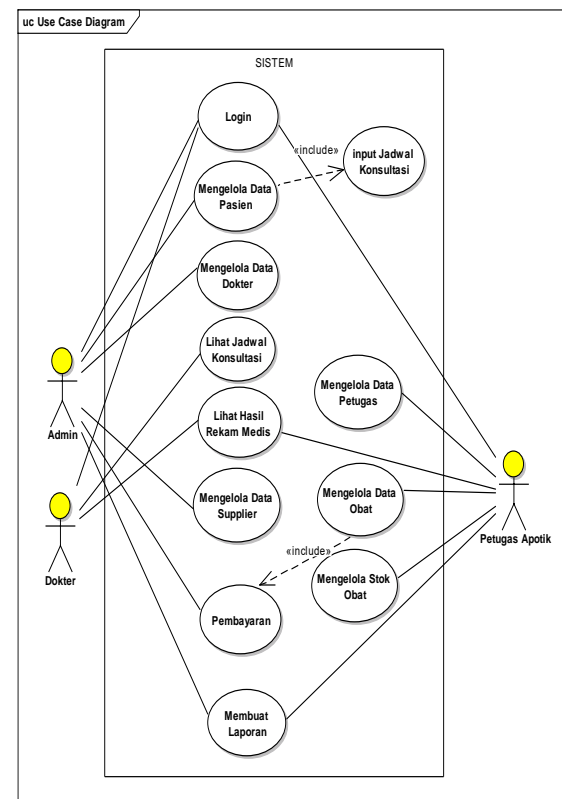
4.1 Proses Pelayanan Yang Sedang Berjalan

Pasien datang ke klinik dan langsung mengambil nomor antrian, kemudian petugas klinik memanggil satu persatu nomor antrian secara berurut. Pasien di minta kartu indentitasnya oleh petugas pendaftaran, petugas pendaftaran menanyakan status pasien baru atau pasien lama (pasien yang sudah sering berobat di klinik tersebut), jika pasien baru maka petugas akan menanyakan kartu identitasnya dan langsung dicatat dibuku pendaftaran, dan jika pasien tersebut adalah pasien lama maka petugas akan meminta kartu berobat pada pasien apabila tidak terbawa ataupun hilang petugas klinik akan mencocokkan data yang ada.

Pencatatan identitas selesai pasien membayar biaya administrasi dan petugas langsung mencatat identitas dikertas resep dan pasien di persilahkan duduk disamping petugas pendaftaran untuk tensi darah dan menimbang berat badan, kemudian setelah

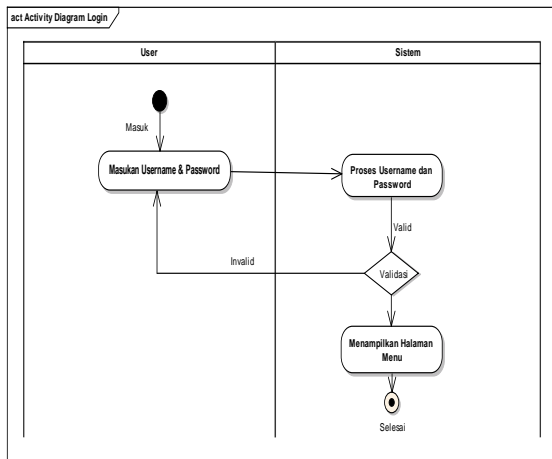
mendapatkan hasil petugas tersebut mencatat kembali di kertas resep yang nantinya akan diserahkan ke Dokter. Pasien di persilahkan duduk untuk menunggu proses pemeriksaan. Selanjutnya dokter melihat salah satu kertas resep dan akan langsung memanggil pasien. Kemudian pasien tersebut memasuki ruang pemeriksaan. Dokter menanyakan keluhan penyakit yang dideritanya. Setelah mendapat keterangan dari pasien barulah dokter dapat menyimpulkan apa yang di derita oleh pasien.

Kemudian dokter memberikan resep obat serta aturan minum di kertas resep tersebut. Setelah itu pasien memberikan kertas resep tersebut kepada petugas pemberian obat. Selanjutnya petugas menyiapkan obat apa saja yang telah di tuliskan oleh dokter untuk pasien, setelah selesai obat langsung di berikan oleh pasien.



Gambar 5. Use Case diagram berjalan

4.2 Aktivty Diagram Login Usulan



Gambar 6 Activity diagram usulan

5. KESIMPULAN

Dari hasil analisis, perancangan dan pembuatan program aplikasi yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka peneliti dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi sistem pelayanan kesehatan berbasis web ini, telah membantu kinerja bagi pengguna pada klinik untuk penginputan data maupun dalam pembuatan laporan bulanan dengan cepat, tepat dan akurat.
2. Sistem Informasi Pelayanan bisa membantu dalam perekapan data secara manual menjadi terkomputerisasi, yaitu untuk meminimalisasi tingkat kesalahan dalam pencatatan dan pengelolaan data laporan klinik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Al Fatta, Hanif, 2012, Analisis & Perancangan Sistem Informasi, Jakarta: Balai Pustaka.
- [2]. Anhar, 2012, PHP & MySQL Secara Otodidak, Jakarta, Agromedia Pustaka.
- [3]. Jogiyanto, Hartono, 2012, Analisis & Desain Sistem Informasi, Yogyakarta, Andi Offset.
- [4]. Marlinda, Linda, S.Kom., 2014, Basis Data, Yogyakarta, Andi Offset.
- [5]. Maselena, Andino, 2012, Pemrograman Database dengan PHP dan MySQL
- [6]. Misky, Dudi, 2014, Kamus Komputer dan Teknologi Informasi, Yogyakarta, Andi Offset.
- [7]. Moekjiat, Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2014. Kamus Bahasa Indonesia, Pusat Bahasa, Jakarta.
- [8]. Kristanto, Andri. 2015. Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya. Yogyakarta: GAVA MEDIA.
- [9]. Octovhiana, Krisna D, 2015, Cepat Mahir PHP. Kuliah Berseri IlmuKomputer.com.
- [10]. Wahyudi, Bambang, S.Kom., MSi., 2012, Perancangan Sistem, Bandung, Informatika.