

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN BERBASIS WEB DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA BATAM DENGAN PHP DAN MYSQL

Jamaloeddin Yaro ¹⁾, Dodi Putra Yani ²⁾
jamaloeddin@gmail.com¹⁾, dodi.p@gmail.com²⁾
Fakultas Teknik Jurusan Sistem Informasi
Jl.Uniba No.5, Batam Center, Kota Batam,
29432, Indonesia

Abstract

The web-based patient registration application at Bhayangkara Hospital in Batam is one of the applications engaged in the health sector that is helping patients to register easily. In registering patients, patients usually have to come to the Bhayangkara Batam Hospital to register with the registration section and then tell the patient's identity and complaints to the officer who registered the patient, this will make the patient time inefficient because they have to queue to wait their turn to register it. For that reason, the writer will make an application that is able to overcome these problems. In resolving these problems, the authors collect data and facts that exist in the application and then create a web-based patient registration information system at Bhayangkara Hospital in Batam that suits the needs of patients. In making a web-based patient registration information system at the Bhayangkara Hospital in Batam, the author uses the MySQL programming language. By creating a web-based patient registration information system at Bhayangkara Hospital in Batam it is expected to be able to deal with existing problems, namely obtaining ease of registering so that it does not waste time, efficiently, and effectively.

Keywords: Application, Bhayangkara Hospital in Batam, Patient, Registration, MySQL;

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendaftaran ini sangat penting karena menjadi acuan data pasien untuk proses - proses berikutnya, apabila proses di bagian pendaftaran salah, maka proses data pasien di bagian lain juga otomatis akan salah. Selain itu, mencatat informasi tentang data pribadi pasien baru dan pasien lama. Dan data lain yang diperlukan seperti umur, jenis kelamin, pekerjaan, alamat dan sebagainya.

Di Rumah Sakit Bhayangkara Batam, pasien baru atau pasien lama datang ke tempat pendaftaran pasien. Pasien baru didaftar di tempat pendaftaran pasien akan di wawancarai oleh petugas guna mendapatkan data identitas yang akan diisi pada formulir riwayat pasien. Setiap pasien baru akan memperoleh nomor pasien yang akan digunakan sebagai kartu pengenal

yang harus dibawa pada setiap kunjungan di Rumah Sakit Bhayangkara Batam. Sedangkan pasien lama yang datang dengan perjanjian atau hanya untuk berobat setelah mengambil nomor antrean, lalu akan mendapatkan pelayanan. Pasien lama yang datang dengan perjanjian akan langsung menuju poliklinik yang dimaksud karena berkas rekam medisnya sudah dicari dari bagian rekam medis telah disiapkan oleh petugas. Sedangkan pasien lama yang datang untuk berobat harus menunggu sementara rekam medisnya dipinjam oleh petugas tempat pendaftaran pasien ke bagian rekam medis. Setelah berkas rekam medisnya dikirim ke poliklinik, pasien akan mendapatkan pelayanan di poliklinik tersebut.

Kelemahan dari sistem lama ini adalah petugas di tempat pendaftaran pasien harus mencari berkas rekam medis

pasien lama di bagian rekam medis. Pencariannya membutuhkan waktu yang lama karena banyak sekali berkas rekam medis pasien lama di dalam lemari tersebut. Dengan harapan mampu menangani permasalahan yang ada yaitu memperoleh kemudahan dalam pencarian berkas rekam medis. Berdasar masalah – masalah yang ada, maka penulis mengusulkan pembuatan sistem baru judul penelitian adalah **“SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN BERBASIS WEB DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA BATAM DENGAN PHP DAN MYSQL”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka penulis dapat merumuskan permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini, antara lain adalah :

1. Bagaimana menganalisis Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berbasis Web Di Rumah Sakit Bhayangkara Batam Dengan *PHP* Dan *MySQL*?
2. Bagaimana merancang Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berbasis Web Di Rumah Sakit Bhayangkara Batam Dengan *PHP* Dan *MySQL*?
3. Bagaimana mengimplementasikan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berbasis Web Di Rumah Sakit Bhayangkara Batam Dengan *PHP* Dan *MySQL*?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tepat sasaran maka penulis memberikan batasan masalah antara lain :

1. Membangun sistem pendaftaran pasien berbasis web dengan *PHP* dan *MySQL*.

2. Aplikasi ini dapat digunakan oleh admin dan pasien sebagai *user* dan mendaftar sebagai *member*.
3. Aplikasi dibuat menggunakan *PHP* sebagai bahasa pemrogramannya serta *MySQL* sebagai databasenya.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Untuk mengetahui pendataan identitas pasien Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berbasis Web Di Rumah Sakit Bhayangkara Batam Dengan *PHP* Dan *MySQL*.
2. Untuk mengetahui pendataan rekam medis Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berbasis Web Di Rumah Sakit Bhayangkara Batam Dengan *PHP* Dan *MySQL*.
3. Untuk membuat Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berbasis Web Di Rumah Sakit Bhayangkara Batam Dengan *PHP* Dan *MySQL*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi masyarakat kota Batam
 - a. Memudahkan pelayanan pendaftaran.
 - b. Lebih efektif dan efisien di bidang waktu dan biaya.
 - c. Tidak perlu mengantre untuk mendaftar.
2. Bagi Penulis
 - a. Menambah pengalaman dalam bidang pembuatan aplikasi berbasis web.
 - b. Dapat membuat sistem aplikasi untuk menyelesaikan masalah – masalah di lingkungan kerja.
 - c. Dapat menambah ilmu pengetahuan mengenai program berbasis web.

3. Bagi Universitas Batam
 - a. Dapat sebagai bahan praktik bagi UNIBA (Universitas Batam) untuk menambah pembelajaran khususnya untuk membantu rekan-rekan mahasiswa yang akan datang dalam memahami materi ini.
 - b. Sebagai referensi di perpustakaan UNIBA (Universitas Batam) untuk memahami pemrograman Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berbasis Web Di Rumah Sakit Bhayangkara Batam Dengan *PHP* Dan *MySQL*.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

Menurut Kadir (2009:55), Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Mulyanto (2008:55), Sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan dan bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima input serta menghasilkan output dalam proses transformasi yang teratur.

2.2 Informasi

Menurut Jogiyanto (2009:343), Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Data terdiri dari fakta – fakta dan angka – angka yang secara relatif tidak berarti bagi pemakai.

2.3 Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2001:11), Sistem Informasi diartikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut Fatta (2007:32), Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Semakin berkembang sistem informasi berbasis komputer, maka sudah menjadi hal yang umum jika sistem informasi digunakan di perusahaan, instansi dan jasa pelayanan.

2.4 Pendaftaran

Menurut Dirjen Pelayanan Medis (1996:22), pendaftaran merupakan salah satu kegiatan dari penyelenggaraan rekam medis yang dimulai ketika pasien mendaftarkan diri sampai mendapat pelayanan pertama yang diberikan oleh pihak rumah sakit atau sarana pelayanan kesehatan.

2.5 Pasien

Menurut Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI no.269/MENKES/PER/III/2008, pasien adalah setiap orang yang melakukan konsultasi masalah kesehatannya untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada dokter.

2.6 Web

Menurut Simarmata (2010: 13), *web* merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait,

yang masing- masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

2.7 PHP

Menurut Nugroho (2013:14), PHP adalah bahasa *server-side- scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side-scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di *server* kemudian hasilnya akan dikirimkan ke *browser* dengan format HTML.

2.8 MySQL

Menurut Nugroho (2013:14), *MySQL* adalah alah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelolaan data. *MySQL* merupakan database yang sangat kuat dan cukup stabil digunakan sebagai media penyimpanan data. Sebagai database server yang mampu memanejem database dengan baik, *MySQL* terhitung merupakan database yang paling banyak digemari dan paling banyak digunakan dibanding database yang lain.

2.9 UML (*Unified Modelling Language*)

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2018:137) dalam bukunya *Rekayasa Perangkat Lunak*, UML adalah sebuah standarisasi pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek. UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan *visual* untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa *visual* untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

III. METODOLOGI DAN

PERANCANGAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Dari penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian, diantaranya :

1. Observasi

Observasi adalah penelitian yang dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap bagian - bagian yang diteliti, hal ini dilakukan dengan melihat dokumen - dokumen atau arsip kerja dan meninjau langsung bagaimana cara kerja sistem kurikulum sehingga diperoleh data yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas.

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data maupun peneliti terhadap narasumber atau sumber data.

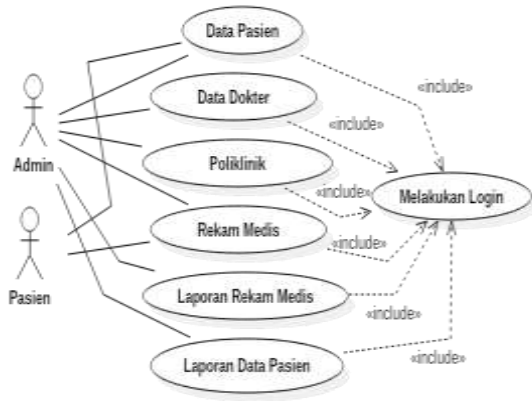
3. Studi Pustaka

Mengumpulkan data dengan cara mencari referensi - referensi serta literatur mengenai Pendaftaran Pasien untuk membantu dalam mengumpulkan informasi serta dapat menjadi bahan acuan dalam penyelesaian penelitian ini.

3.2 Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem dan mendeskripsikan fungsi sebuah sistem dari sudut pandang pengguna sistem. Elemen-elemennya adalah aktor, *use case*, dan hubungan antar objek. Aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi

dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.



Gambar 1. Use Case Diagram

3.3 Class Diagram

Class adalah deskripsi kelompok objek-objek dengan *property*, perilaku (operasi) dan relasi yang sama. Sehingga dengan adanya *class diagram* dapat memberikan pandangan global atas sebuah *system*. Hal tersebut tercermin dari *class* yang ada dan relasinya satu dengan yang lainnya.

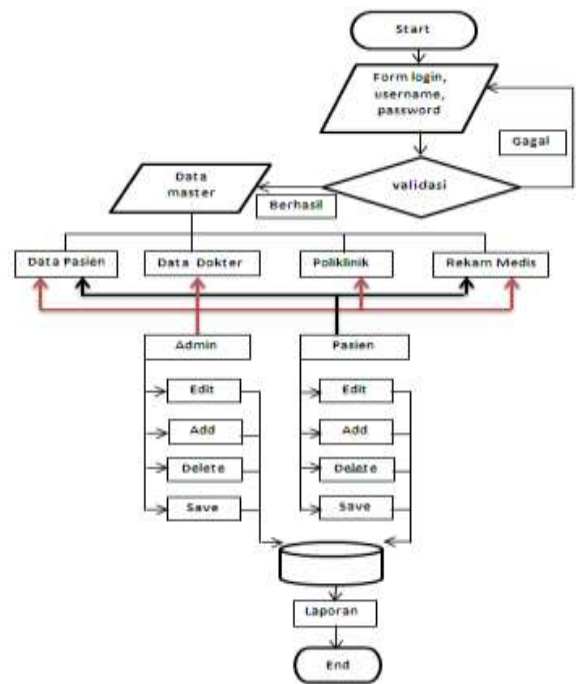


Gambar 2. Class Diagram

IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Flowchart Sistem

Flowchart sistem merupakan bagan yang menunjukkan alur kerja atau apa yang sedang dikerjakan didalam sistem secara keseluruhan, dan menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem. Jadi flowchart ini adalah merupakan sebuah deskripsi secara grafik dari urutan prosedur-prosedur yang terkombinasi yang membentuk suatu sistem.



Gambar 3. Flowchart Sistem

4.2 Tampilan Antarmuka



Gambar 4. Antarmuka Login



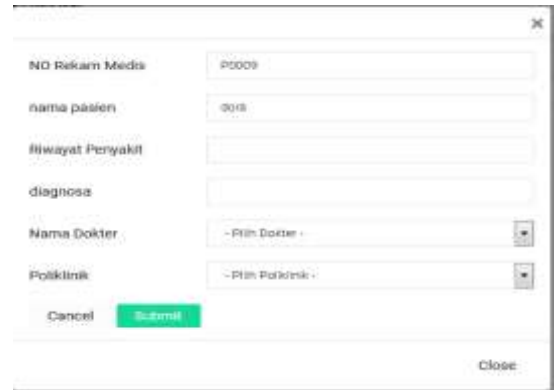
Gambar 5. Antarmuka Data Pasien



Gambar 6. Antarmuka Data Dokter



Gambar 7. Antarmuka Poliklinik



Gambar 8. Antarmuka Rekam Medis



Gambar 9. Antarmuka Laporan

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat ditarik antara lain adalah sebagai berikut :

1. Sistem mampu mengetahui proses pendaftaran pasien di Rumah Sakit Bhayangkara Batam berbasis web.
2. Merancang sistem informasi pendaftaran pasien untuk mempermudah pengisian pendaftaran pasien di Rumah Sakit Bhayangkara Batam.

3. Dapat mengimplementasikan aplikasi web dalam proses pendaftaran pasien menjadi lebih efektif dan efisien.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang penulis lakukan dalam hal meningkatkan kinerja dari sistem informasi pendaftaran pasien di Rumah Sakit Bhayangkara Batam berbasis web, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang telah dibangun ini agar dapat dikembangkan kembali sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan yang nantinya diperlukan pada saat makin bertambahnya kebutuhan pendaftaran pasien di Rumah Sakit Bhayangkara Batam.
2. Sistem informasi ini agar bisa diakses melalui android maupun IOS.
3. Pemeliharaan aplikasi pendaftaran pasien ini perlu dijaga agar aplikasi dapat digunakan secara berkelanjutan.
5. Hartono, Jogiyanto., 2001. *Analisis dan Design Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
6. Jogiyanto. 2009. *Sistem Teknologi Informasi*. Edisi ke III.Penerbit Andi. Yogyakarta.
7. Kadir, A. 2009. *Dasar Perancangan & Implementasi*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
8. Mulyanto, Agus. 2008. *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta : Pustaka Ilmu
9. Nugroho, Bunafit. 2013. *Dasar Pemograman Web PHP – MySQL dengan Dreamweaver*. Yogyakarta : Gava Media
10. Simarmata, Janner. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi.
11. Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI no.269/MENKES/PER/III/2008. *Rekam Medis*

DAFTAR PUSTAKA

1. A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika
2. A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika
3. Dirjen Pelayanan Medis 1996. *Menyelenggarakan Perumusan dan Pelaksanaan Kebijakan Di Bidang Pelayanan Kesehatan*
4. Fatta, H.A. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.

