

SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS PADA PUSKESMAS PENYINGGAHAN BERBASIS WEBSITE

Nursobah¹⁾, Pajar Pahrudin²⁾, Nur Lipi Jumadil Sapari³⁾

^{1,2,3}STMIK Widya Cipta Dharma

^{1,2,3}Jl. Prof. M. Yamin No. 25 Samarinda, 75123

E-mail : nursobah@wicida.ac.id¹⁾, pajar@wicida.ac.id²⁾, lipialvi@gmail.com³⁾

ABSTRAK

Sistem Informasi Rekam Medis Pada Puskesmas Penyinggahan Berbasis Website, Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Cipta Dharma. Pembimbing (I) Dr. H.Nursobah, S.Kom., M.Kom, Pembimbing (II) Pajar Pahrudin, S.Kom., M.H. Puskesmas Penyinggahan adalah organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh terpadu, merata, dapat diterima dan terjangkau oleh masyarakat, upaya kesehatan tersebut diselenggarakan dengan menitikberatkan kepada pelayanan untuk masyarakat luas guna mencapai derajat kesehatan yang optimal, tanpa mengabaikan mutu pelayanan kepada perorangan. Penelitian ini dibuat untuk mengatasi berbagai kendala yang dihadapi oleh Puskesmas Penyinggahan. Dalam membangun sistem informasi ini menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*, metode pengujian *blackbox*, *database* MYSQL dan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*), *Notepad++* sebagai *webeditor*, *apache* sebagai *webserver local*, *flowchart* dan *sitemap*. Dengan adanya sistem informasi rekam medis pada puskesmas penyinggahan ini diharapkan dapat meningkatkan pelayanan Puskesmas Penyinggahan dan memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan.

Kata Kunci : sistem, informasi, rekam medis, *web*

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi kesehatan merupakan salah satu bentuk pokok Sistem Kesehatan Nasional (SKN) yang digunakan sebagai dasar dan acuan dalam penyusunan berbagai kebijakan, pedoman dan arahan penyelenggaraan pembangunan kesehatan serta pembangunan berwawasan kesehatan. Sistem informasi kesehatan nasional dikembangkan dengan memadukan sistem informasi kesehatan daerah dan sistem informasilain yang terkait.

Sistem informasi Puskesmas (SIMPUS) telah dikembangkan di berbagai jajaran dinas kesehatan kabupaten yang ada di Indonesia. SIMPUS merupakan perangkat untuk merekam data kunjungan pasien rawat jalan dan rekam medis. Data kunjungan pasien dan rekam medis disimpan dan digunakan untuk membantu data pelaporan pada priode waktu tertentu yang selanjutnya data tersebut dikirim ke dinas kesehatan, namun aplikasi desktop tersebut belum dipergunakan secara maksimal, karena itu masih sangat dibutuhkan suatu aplikasi yang lebih mudah untuk dipergunakan terkomputerisasi dan terprogram, sehingga dapat diaplikasikan untuk pelayanan kepada pasien untuk jangka waktu yang panjang.

Puskesmas Penyinggahan adalah organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh terpadu, merata, dapat diterima

dan terjangkau oleh masyarakat, upaya kesehatan tersebut diselenggarakan dengan menitikberatkan kepada pelayanan untuk masyarakat luas guna mencapai derajat kesehatan yang optimal, tanpa mengabaikan mutu pelayanan kepada perorangan. Namun SIMPUS rekam medis yang digunakan saat ini masih berupa aplikasi desktop yang masih memiliki beberapa kekurangan yang perlu dibenahi. Pertama, diperlukan proses instalasi setiap kali ingin menjalankan aplikasi ini pada suatu komputer. Kedua, keamanan sistem informasi tidak terjaga dikarnakan sistem mengijinkan siapa pun untuk login terlebih dahulu. Ketiga, perawatan sistem untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan dengan baik membutuhkan waktu yang lama karna administrator harus memeriksa setiap komputer yang akan menjalankan aplikasi ini satu persatu. Keempat seringkali terjadi penumpukan data yang terjadi dan hilangnya data pasien, karena oleh itu SIMPUS yang ada harus dikembangkan. Dengan adanya pengembangan Sistem Informasi Puskesmas (SIMPUS) tersebut diharapkan dapat memberikan informasi secara cepat, tepat dan akurat serta dapat meningkatkan kinerja Staff Administrasi pada Puskesmas Penyinggahan.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Dalam penelitian ini permasalahan mencakup:

1. Cakupan permasalahan.

2. Batasan-batasan penelitian.
3. Rencana hasil yang didapatkan.

Permasalahan difokuskan pada:

1. Sistem informasi rekam medis pada puskesmas penyinggahan berbasis web
2. Menampilkan informasi puskesmas penyinggahan.
3. Pendaftaran poli umum
4. Pembuatan surat rujukan

3. BAHAN DAN METODE

Berikut bahan yang digunakan dan metode yang digunakan dalam penelitian

3.1 Metode waterfall

Menurut Rosa A. S dan Shalahuddin (2014), Model SDLC air terjun (Waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut. Dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (support) atau pemeliharaan (maintenance). Berikut adalah tahapan-tahapan dalam metode tersebut :

1. Analisis
Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini diperlukan untuk didokumentasikan.
2. Desain
Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.
3. Implementasi / Pembuatan kode program
Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
4. Pengujian
Pengujian berfokus pada perangkat lunak dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.
5. Pemeliharaan (maintenance)
Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim

ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

4. RANCANGAN SISTEM/APLIKASI

4.1 Hasil Pengumpulan Kebutuhan dan Analisis

Dalam permasalahan yang ada pada Puskesmas Penyinggahan yang telah dianalisis dan mencoba mencari solusi yang efektif melalui pengembangan sistem yang baru untuk memudahkan dalam melakukan desain dan implementasi Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas Penyinggahan Berbasis Web.

4.1.1 Analisis Data

Berdasarkan pengumpulan data, maka hasil analisis data yang diperoleh sebagai berikut:

1. Data Admin
2. Data Admin Puskesmas Pembantu
3. Data Dokter
4. Data Pasien
5. Data Pimpinan

4.1.2 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan adalah analisis untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam membuat sebuah Sistem Informasi baik dari segi fungsional maupun non fungsional. Adapun analisis kebutuhan sebagai berikut:

1. Kebutuhan Fungsional
Menjelaskan kegunaan dari sistem yaitu menampilkan sistem informasi secara online, input data admin, data pasien, data dokter, menyimpan data pada database, menampilkan data dan informasi.
2. Kebutuhan Non Fungsional
Meliputi software: sistem operasi windows 8 professional 32-bit, XAMPP v.3.2.2: PHP dan Apache, MySQL sebagai database, macromedia dreamweaver sebagai editorwebsite. Browser Minimum : Internet Explorer 8 keatas, GoogleChrome 43 keatas, MozillaFirefox 41 keatas dan hardware: Processor Intelcore celeron, Memori 2 GB, harddisk minimal 250 GB, monitor, keyboard dan mouse.

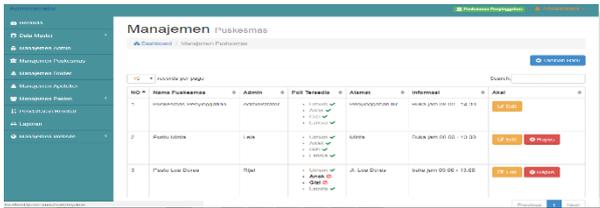
4.1.3 Analisis User

Analisis ini dilakukan untuk melihat pengguna (user) yang terlibat dalam menggunakan sistem beserta dengan hak aksesnya.

4.1.4 Analisis Sistem

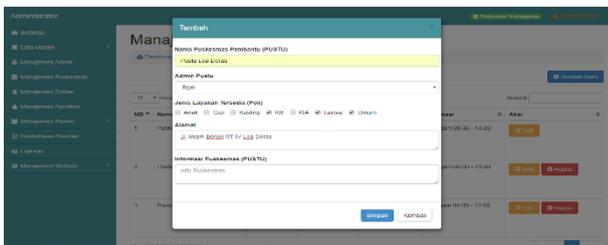
Analisis sistem dilakukan untuk menguraikan sistem hasil dari penelitian ini diharapkan mampu mempermudah SIMPUS dalam mengolah data. Untuk itu diperlukan perancangan form-form yang akan dirancang serta bagaimana sistem yang dirancang dapat berjalan dengan baik dan bekerja maksimal.

penyinggahan atau admin yang berada dipuskesmas pembantu pada sistem.



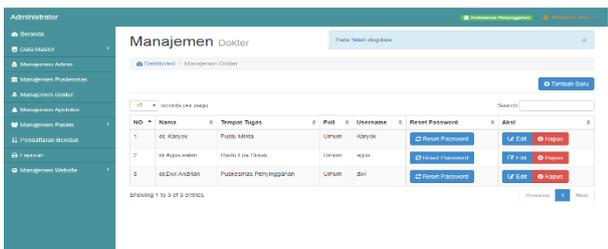
Gambar 9. Halaman Manajmen Puskesmas

5.7 Halaman Tampilan Puskesmas Pembantu
Tampilan tambah puskesmas pembantu (Pustu) yaitu dengan memasukkan nama puskesmas pembantu, admin pustu, jenis layanan yang tersedia, alamat, informasi puskesmas pembantu lalu klik tombol simpan.



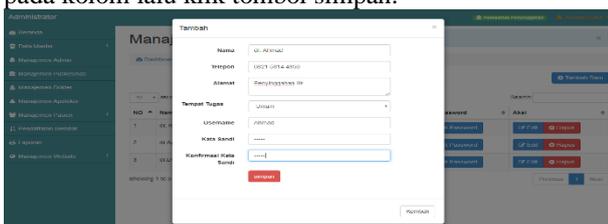
Gambar 10. Halaman Puskesmas Pembantu

5.8 Halaman Manajemen Dokter
Halaman manajemen dokter adalah halaman bagian admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus data dokter pada sistem.



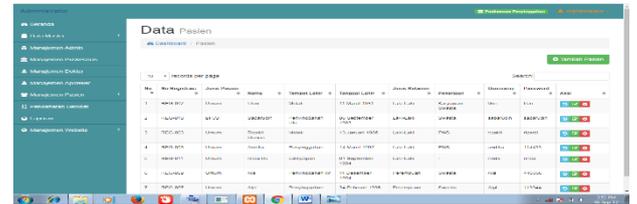
Gambar 11. Halaman Manajemen Dokter

5.9 Halaman Tambah Dokter
Tampilan tambah data dokter dengan memilih bidang praktek, memasukkan nama, nomor telepon, alamat, username, kata sandi dan konfirmasi kata sandi pada kolom lalu klik tombol simpan.



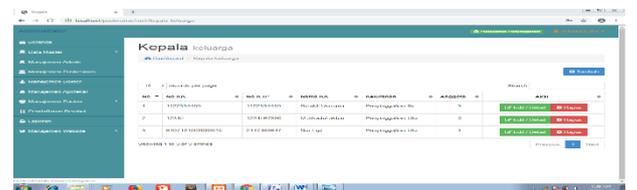
Gambar 12. Halaman Tambah Dokter

5.10 Halaman Manajemen Pasien
Halaman manajemen pasien adalah halaman bagi admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus data pasien pada sistem.



Gambar 13. Halaman Manajemen Pasien

5.11 Halaman Tambah Pasien
Tampilan tambah pasien berdasarkan kepala keluarga dengan memasukkan no kartu kepala keluarga, no ktp kepala keluarga, nama, kelurahan, alamat setelah itu klik simpan maka data akan tersimpan dan bertambah.



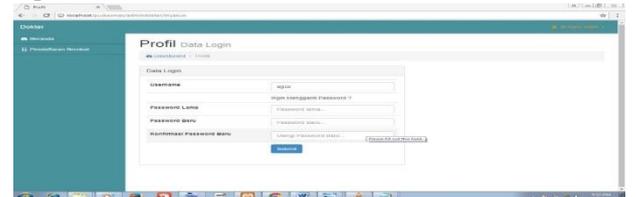
Gambar 14. Halaman Tambah Pasien

5.12 Halaman Login Dokter
Halaman login dokter adalah halaman untuk dokter masuk ke halaman dokter yang sudah terdaftar, dengan mengisi username dan password dengan benar pada form login lalu klik tombol login. Jika login benar maka akan masuk ke halaman user sesuai hak aksesnya.



Gambar 15. Halaman Tampilan Login Dokter

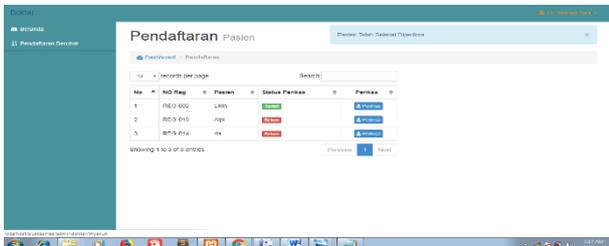
5.13 Halaman Beranda Dokter
Halaman awal dokter berisi tampilan menu daftar antrian untuk melihat antrian pasien yang akan diperiksa.



Gambar 16. Halaman Branda Dokter

5.14 Daftar Antrian Pasien

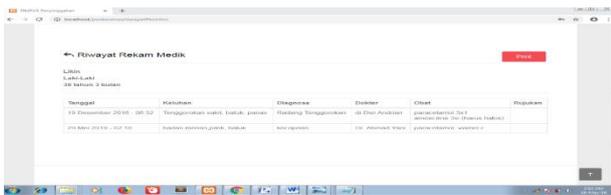
Halaman daftar antrian halaman bagi dokter untuk melihat daftar antrian pasien yang akan diperiksa. Dokter dapat memanggil pasien dengan klik tombol priksa, tombol selesai periksa untuk memberitahukan pasien telah diperiksa, tombol rujuk untuk membuat surat rujukan.



Gambar 17. Halaman Antrian Pasien

5.15 Halaman Rekam medis Pasien

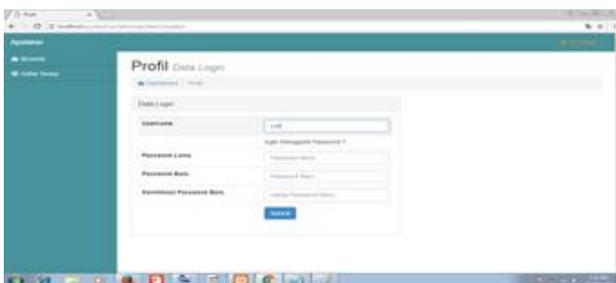
Halaman rekam medis pasien berisi tentang tanggal berapa pasien datang berobat, keluhan pasien, diagnosa pasien, dokter yang menangani serta obat apa yang diberikan kepada pasien.



Gambar 18. Halaman Rekam Medis Pasien

5.16 Halaman Apoteker

Halaman beranda apoteker berisi tampilan menu daftar resep yang akan diberikan kepada daftar pasien yang telah di periksa.



Gambar 19. Tampilan Apoteker

5.17 Daftar Resep

Halaman daftar resep adalah halaman bagi apoteker untuk melihat daftar resep dari dokter sebagai petunjuk obat apa saja yang akan diberikan kepada pasien.

6. KESIMPULAN

Dengan adanya Sistem Informasi Rekam Medis Pada Puskesmas Penyinggahan Berbasis Website dapat menangani pengolahan data rekam medis pasien yang dapat berkerja lebih cepat sehingga mudah untuk merekap data yang diperlukan tanpa harus membuang waktu dalam proses pengumpulan data.

Admin bisa mencari data pasien data dokter, data registrasi, data surat rujukan pasien dan data rekam medis pasien dengan sangat mudah.

Memperkecil kesalahan dalam laporan – laporan yang diperlukan sehingga menghasilkan laporan yang akurat, cepat dan dapat dipercaya keberadaan dan kebenarannya.

Pasien bisa dengan mudah mendaftar berobat secara online dan mengetahui berada pada nomor antrian yang berjalan.

7. Saran

Sistem Informasi Rekam Medis Pada Puskesmas Penyinggahan ini agar selalu diperbaharui agar informasi yang didapatkan pasien selalu akurat.

Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Website dapat dilengkapi dengan pembayaran untuk menghitung pembayaran rawat jalan (harga obat, konsultasi dll.) bagi pasien yang tidak memiliki kartu jaminan sosial

Disarankan kepada Puskesmas Penyinggahan dapat lebih mengoptimalkan penggunaan komputer sebagai sarana yang dapat berfungsi dengan baik dalam membantu kelancaran proses pengolahan data.

Disarankan agar nantinya bisa terhubung kesemua rumah sakit agar semua rumah sakit bisa melihat riwayat rekamedis pasien dan pasien bisa berobat disemua puskesmas atau rumah sakit tanpa harus memperbaharui data pasien baru atau mendaftar baru lagi karna beda puskesmas atau rumah sakit.

8. DAFTAR PUSTAKA

- Ichwan, M. 2011. Pemograman Basis Data Delphi 7 & MySQL. Bandung : Informatika Bandung.
- Jogiyanto, 2008. Analisis Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Peraktek Aplikasi Bisnis, Penerbit Andi Offet, Yogyakarta
- Pratama, Agus. 2014. Sistem informasi dan Implementasinya. Penerbit : Informatika Bandung
- Pressman, Roger, 2012. Rekayasa Perangkat Lunak
- Rosa dan Shalahuddin. 2014. Rekayasa Perangkat Lunak.Terstruktur dan Berorientasi Objek, Penerbit Informatika Bandung
- Sibero, Alexander F.K. 2013. Web Proqraming Power Pack. Yogyakarta: Mediakom
- Simarmata, Jenner. 2010. Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta : Andi Offet.
- Sutabri. Tata.2012. Konep Dasar Informasi. Yogyakarta : Andi
- Sutarman. 2012. Buku pengantar Teknologi Informasi. Jakarta : Bumi Aksara

- Suyanto, Asep Herman. 2007, Step by Step : Web Design Theory and Practices. Yogyakarta : Andi offset
- Turban, E. Rainer, R.K dan Potter, 2006, Pengantar Teknologi Informasi Edisi 3. Jakarta : Salemba Infotek.
- Wicaksono, Yogi. 2008. Membangun Bisnis Dengan Mambo. Jakarta : Elex Media
- Yuhefizar. 2013. 10 Jam Menguasai Internet dan teknologi. Jakarta : Elex Media Komputindo.