

Sistem Informasi Keperawatan Berbasis Web Pada Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center

Web Based Nursing Information System at Bandung Eye Hospital Eye Center

Rizki Mubarak¹, Syahrul Mauluddin²

^{1,3} Universitas Komputer Indonesia

² Universitas Komputer Indonesia

Email : adunrizky96@gmail.com.

Abstrak - Pada saat ini pengelolaan data keperawatan di Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center masih belum terstruktur dan menggunakan cara manual. Sistem Informasi Keperawatan (SIK) membahas bagaimana penggunaan informasi dalam pengelolaan data perawat dan manajemen keperawatan secara efisien dan efektif. Sistem informasi keperawatan (SIK) juga membantu sistem klinik atau rumah sakit dalam mengelola data keperawatan dan juga kegiatannya seperti upload atau download file yang berisikan data perawat. Selain itu memberikan manfaat di lingkungan rumah sakit apabila dikelola dengan baik dan benar, yaitu menghemat waktu dalam melakukan pendokumentasian, karena data yang tercatat akan lebih aman dan resiko untuk hilang akan jauh lebih sedikit dibandingkan manual sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dari staf perawat. Penggunaan komputer terkait dengan asuhan keperawatan belum banyak dilakukan oleh pelayanan kesehatan. Perawat selalu ikut serta berkontribusi pengetahuan dan keterampilan khususnya bagi pelayanan klien atau pasien. Dengan adanya Sistem informasi berbasis Web membantu perawat dalam manajemen data perawat secara detail dan dapat di kelola dengan mudah dalam upload atau download file yang berisikan data perawat dan dapat diakses dimana saja.

Kata kunci : sistem informasi, rumah sakit mata, perawat, bandung eye center

Abstract - At this time the management of nursing data at Bandung Eye Hospital Center is still not structured and uses manual methods. The Nursing Information System (SIK) discusses how to use information in nurse data management and nursing management efficiently and effectively. The nursing information system (SIK) also helps the clinic or hospital system in managing nursing data and also activities such as uploading or downloading files containing nurse data. Besides providing benefits in the hospital environment if managed properly and correctly, which saves time in documenting, because the recorded data will be safer and the risk for loss will be far less than the manual so that it can improve the effectiveness and efficiency of the nursing staff. The use of computers related to nursing care has not been done much by health services. Nurses always participate in contributing knowledge and skills especially for the service of clients or patients. With the existence of a Web-based information system helps nurses in managing nurse data in detail and can be managed easily in uploading or downloading files that contain nurse data and can be accessed anywhere

Keyword : information system, eye hospital, nurse, bandung eye center

I. PENDAHULUAN

Rumah sakit saat ini mempunyai tantangan besar menghadapi persaingan yang semakin terbuka sehingga perlu suatu upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan khususnya pelayanan keperawatan yang merupakan komunitas profesi paling besar mengalami perubahan paradigma dari pelayanan yang hanya berorientasi pada pemberi layanan menjadi pelayanan yang berfokus kepada pasien.

Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center adalah salah satu rumah sakit khusus mata yang terletak di kawasan Buah Batu, Kota Bandung. Layanan medis yang diberikan diantaranya yaitu LASIK, Operasi Kelopak mata, penanganan penyakit katarak, penanganan mata juling (strabismus), dan penyakit glaukoma. Rumah sakit ini memiliki fasilitas penunjang medis seperti rawat inap, radiologi, optik serta fasilitas penunjang non medis yaitu playground. Rumah Sakit Mata yang memiliki perawat yang berjumlah sekitar 20 orang perawat. Perawat yang berada di rumah sakit mata tersebut di pimpin oleh seorang kepala perawat yang bertugas dan bertanggung jawab kepada para dokter dan kepala rumah sakit tersebut. Dimana Rumah Sakit Mata adalah sebuah rumah Sakit Mata yang baru saja didirikan pada tahun 2015.

Namun di balik perkembangan dan kemajuan Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center saat ini masih memiliki sebuah kekurangan. Salah satunya adalah dalam system pengelolaan dan penyusunan data para perawat yang saat ini masih dikerjakan secara manual dan masih menggunakan media kertas yang di rasa kurang efektif dan efisien saat ini. Selain data para perawat juga ada beberapa hal lainnya yang bersangkutan dengan para perawat seperti, penyusunan sebuah manajemen acara perawat (pelatihan perawat lebih tertata) , manajemen jabatan perawat untuk perawat yang ingin naik jabatan, manajemen mutasi perawat dan perhitungan STR dalam kurun waktu dan dapat diaplikasikan untuk penjadwalan dan kegiatan kerja para perawat.

A. Identifikasi Masalah

1. Saat ini proses pendaftaran untuk mengikuti proses pengajuan dan naik jabatan masih dilakukan secara langsung, yaitu dengan langsung mendaftarkan diri kepada kepala perawat sehingga dirasa masih kurang efektif dan akan memakan waktu.
2. Tidak adanya sistem informasi yang memberikan informasi dan penjadwalan kridensial atau pengujian untuk para perawat yang kini masih dilakukan dengan cara pemberitahuan secara langsung oleh kepala perawat kepada para perawat.
3. Pengelolaan data para perawat dan tempat penyimpanan data perawat yang ingin melakukan pengajuan untuk naik tingkatan yang masih menggunakan media kertas sehingga dirasa masih kurang efektif dan akan sangat memakan tempat sehubungan dengan perkembangan rumah sakit kedepannya.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengidentifikasi proses pengelolaan data perawat yang sedang berjalan di Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center.
2. Untuk merancang sistem informasi pengelolaan data perawat di Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center.
3. Untuk membangun sistem informasi pengelolaan data perawat di Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center.
4. Untuk menguji sistem informasi pengelolaan data perawat di Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center.
5. Untuk mengimplementasi sistem informasi pengelolaan data perawat di Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat penulis melakukan penelitian di Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center adalah untuk merancang dan membangun system pengelolaan data khususnya untuk para perawat berbasis *website* yang meliputi proses penilaian kerja, kegiatan atau acara pelatihan keperawatan, pengajuan perawat yang ingin naik tingkatan dan sebagai media informasi untuk para perawat Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center sehingga baik para perawat dan Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center akan terbantu dengan adanya system ini.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

1. Pada penelitian yang dilakukan oleh Dedi Rustadi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di Akademik Keperawatan Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung”[1]. Seiring dengan berkembangannya informasi di dalam perusahaan atau instansi, pengolahan informasi merupakan hal terpenting yang harus diperhatikan. Saat ini pendaftaran, penjadwalan, pemberian nilai masih dilakukan secara langsung karena belum adanya sarana yang dibutuhkan. Untuk meningkatkan lagi pelayanannya, maka Akper RSHS berencana membuat sistem informasi Akademik yang berbasis web. Persamaan peneliti dengan penelitian yang dilakukan oleh Dedi Rustadi sama-sama berbasis web untuk pengelolaan informasi berupa data. Perbedaan permasalahan yang terjadi adalah tidak semua pengelolaan data dan tidak membahas mengenai sistem informasi akademik.

2. Pada penelitian kedua, penulis mengambil referensi dari penelitian yang dilakukan oleh Mohamad Reza Fachlevi dan R. Fenny Syafariani dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web di Bagian Kepegawaian SDN Binakarya I Kabupaten Garut”[2]. Sistem informasi kepegawaian merupakan sebuah sistem yang bertujuan untuk mengelola data kepegawaian. Sebuah kebutuhan akan informasi pada saat ini semakin meningkat hal ini menuntut kinerja sebuah informasi untuk cepat dan dapat di percaya dalam mengelola informasi. Persamaan peneliti dengan penelitian yang dilakukan oleh Mohamad Reza Fachlevi dan R. Fenny Syafariani adalah sama-sama meneliti tentang pengelolaan data kepegawaian. Perbedaan permasalahan yang terjadi adalah tidak semua pengelolaan data mengenai kepegawaian seperti seperti dalam hal pengolahan data KGB dan pensiunan. Tetapi hanya melakukan kenaikan pangkat dan penilaian pegawai dan hanya di bagian perawat saja.

B. Pengertian Sistem

Sistem dikemukakan bahwa kumpulan dari elemen-elemen yang berhubungan untuk suatu tujuan tertentu yang dicapai sesuai kebutuhan. Digambarkan sistem ini ialah kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata untuk objek nyata. seperti, benda, tempat dan orang-orang yang benar benar ada terjadi.[3]

Sistem adalah kumpulan orang yang saling bekerja sama dengan ketentuan-ketentuan aturan yang terstruktur dan sistematis dibentuk untuk suatu kesatuan yang mana suatu fungsi dilakukan untuk mencapai tujuan.[4]

C. Pengertian Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan data tersebut bisa menjadi informasi jika tidak dapat memberikan manfaat bagi masyarakat luas atau pemakai informasi tersebut.[5]

Tujuan dari sistem informasi adalah menghasilkan Informasi. Pengertian informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya.[6]

D. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi yaitu suatu kumpulan dari komponen sistem yang mana saling berhubungan dengan informasi secara harmonis untuk tujuan yang dicapai mengolah data untuk informasi yang dihasilkan berguna dalam pengambilan keputusan dan dalam suatu organisasi bersama membantu bagian manajer untuk mengambil keputusan.[5]

Sistem informasi ialah gabungan antara teknologi informasi dan organisasi yang menggunakan teknologi untuk mendukung transaksi, operasi, administrasi dan manajemen yang bersifat manajerial yang diperlukan.[3] Berdasarkan definisi diatas, sistem informasi adalah mengombinasikan sistem dan informasi yang mana didalam suatu organisasi bekerjasama menghasilkan informasi yang bermanfaat yang mana informasi didapat dari pengolahan data yang ada.

E. Pengertian Keperawatan

Keperawatan merupakan unsur pertama dalam paradigma keperawatan, yang berarti suatu bentuk layanan kesehatan profesional yang merupakan bagian integral dari layanan kesehatan yang didasarkan pada ilmu dan praktik keperawatan[7].

III. METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian ini pada Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center yang berlokasi di Jl. Buah Batu No.147, Turangga, Lengkong, Kota Bandung, Jawa Barat 40265, Indonesia.

Maka dari itu topik penelitian ini adalah “Sistem Informasi Keperawatan Berbasis *Web* Pada Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center”.

B. Metode Penelitian

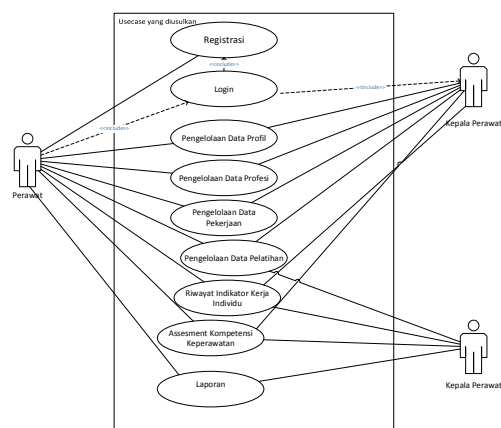
Dengan penelitian yang dilakukan, penulis menggunakan metode deskriptif, Metode deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subjek atau objek dalam penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center.

merancang aplikasi yang menggunakan model dari sekuensial linier dan bertahap secara berurutan dari analisis, desain, pengkodean(coding) dan tahap pengujian(implementasi).

IV. Hasil dan Pembahasan

A. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan setelah penulis melakukan analisa sistem yang berjalan pada objek penelitian. Dapat diartikan juga sebagai pengembangan sistem dari sistem yang sedang berjalan. Serta dapat memperbaiki beberapa fungsi yang sudah ada agar dapat lebih baik lagi.



Gambar 1. Use Case Yang Diusulkan

B. Implementasi dan Pengujian Sistem

Menggunakan perangkat lunak pada pembuatan sistem informasi Administrasi pada Kos London Residence and Lodging antara lain:

- Windows 7
- Visual Studio Code

- MySQL (phpMyAdmin)
- Xampp 5.6.38
- Google Chrome

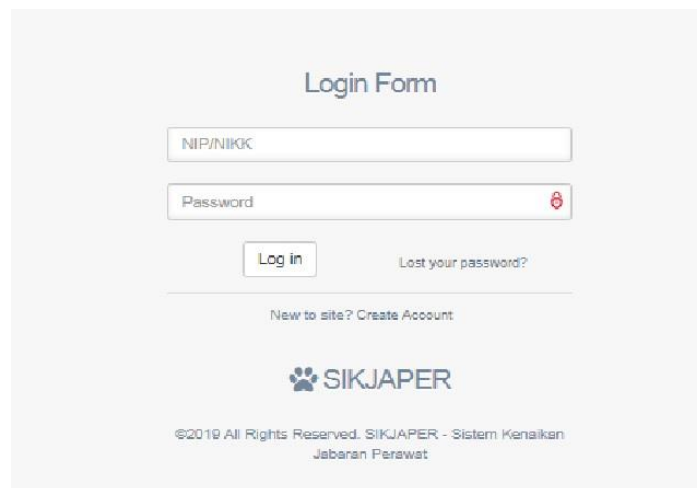
Menggunakan perangkat keras atau hardware pembuatan pada sistem informasi administrasi antara lain :

- Processor Intel(R) Core(TM) i5-7700K
- Memory 4GB atau lebih
- Harddisk 500GB atau lebih
- LAN card 10/100Mbps
- Hub
- Mouse, Keyboard, Monitor, dan Printer

1) Implementasi Antarmuka

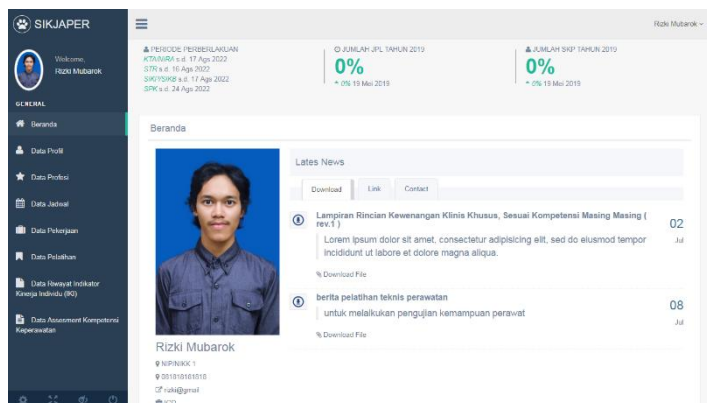
Penggunaan sistem merupakan langkah dalam mengimplementasikan sebuah sistem informasi yang nantinya akan digunakan oleh pengguna. Langkah-langkah penggunaan sistem tersebut adalah sebagai berikut :

- Halaman form login , dimana langkah yang paling pertama untuk perawat, kepala perawat dan komite perawat adalah Login untuk akses masuk ke dalam web ,



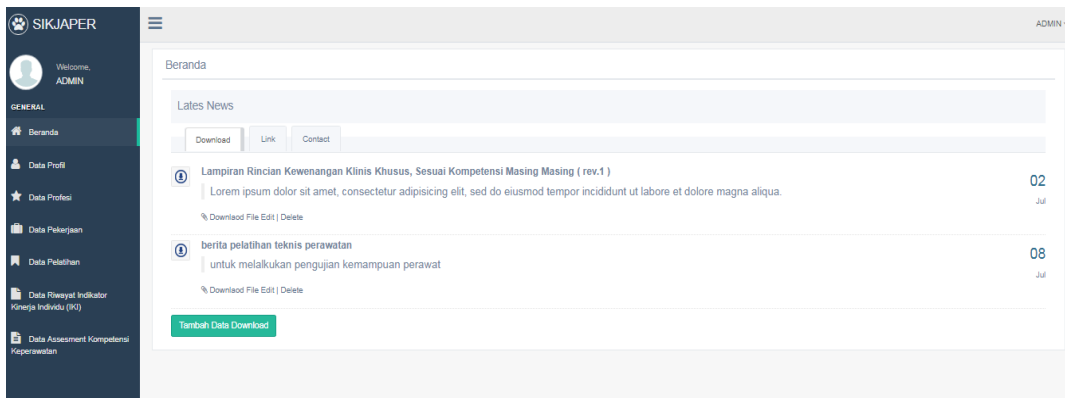
Gambar 4. Halaman Login

- Halaman dashboard perawat



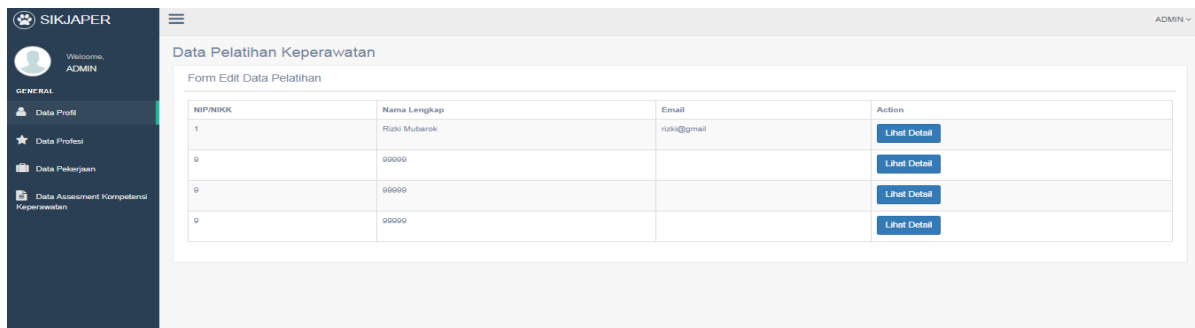
Gambar 5. Halaman utama dashboard perawat

c. Halaman Dashboard Kepala Perawat



Gambar 6. Halaman utama dashboard Kepala Perawat

d. Halaman utama dashboard Komite Perawat



Gambar 7. Halaman utama dashboard Komite Perawat

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan Sistem Informasi keperawatan berbasis web pada Rumah Sakit Mata Bandung Eye Center maka penulis menarik kesimpulan sebagai sebuah sistem informasi yang memudahkan staff perawat baik untuk perawat, kepala perawat dan komite perawat untuk melakukan pengelolaan data menjadi lebih mudah dan efektif dimana sebelumnya masih dilakukan secara manual, dimana kini

- 1) Proses pendaftaran perawat dan pengolahan data yang kini berbasis komputer dapat mempermudah pengaksesan data dan pencarian data sehingga dapat membantu mempercepat pengambilan keputusan untuk kepala perawat dan komite perawat.
- 2) Penjadwalan kegiatan kerja yang sekarang sudah dapat dilihat memalui web oleh para perawat dan dapat bertukar dengan perawat lain yang harus mencatatkan alasan.
- 3) Pengajuan perawat yang kini sudah dapat dilakukan memalui web tanpa harus mengisi data-data pengajuan menggunakan media kertas.
- 4) Proses perawat naik tingkat yang kini sudah dapat di lakukan dengan mengakses web ini dan sudah dapat dilihat hasilnya.
- 5) Sudah adanya media informaasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan keperawatan.

B. Saran

Sistem Informasi ini masih memungkinkan untuk dikembangkan sehingga kedepannya hasil yang diperoleh akan lebih optimal lagi. Dimana seiring dengan perkembangannya zaman saat ini yang nantinya harus terus di kembangkan agar sisten inforamasi ini masih dapat di gunakan terus-menerus dan menambah lebih banyak lagi mengenai ruang lingkup perawat dan pengelolaan atau system yang berjalannya. Maka dengan itu saran dari penulis sebagai beriku :

- 1) Pembuatan program ini masih dapat dikembangkan seiring dengan berkembangnya spesifikasi kebutuhan pengguna, terutama dalam hal tampilan ada baiknya dibuat tampilan yang lebih menarik.
- 2) Ada baiknya jika pada pendajwalan terdapat pencatatan absen dan pengajuan cuti (surat cuti).

- 3) Dibuat pengamanan system untuk user , agar lebih aman dan terhindar dari pencurian data user baik verifikasi berupa email atau Short Message Service (SMS) ketika login.
- 4) Dibuat data backup atau penyimpanan data agar lebih aman dan terhindar dari kerusakan system yang mengakibatkan hilangnya data-data user.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dedi Rustadi, “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di Akademik Keperawatan Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung”, S.Kom., Program Studi Sistem Informasi, UNIKOM, Bandung, 2016.
- [2] Mohamad Reza Fachlevi dan R. Fenny Syafariani dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web di Bagian Kepegawaian SDN Binakarya I Kabupaten Garut”, Jurnal SIMETRIS, Vol 8 No 2 November 2017
- [3] J. Hartono, “*Sistem Teknologi Informasi*,” Yogyakarta: Andi, 2005.
- [4] E. Y. Anggraeni, *Pengantar sistem informasi*. Penerbit Andi, 2017.
- [5] Fauzan dan R. Latifah, “*Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Untuk Mengontrol Manajemen Kualitas Menggunakan Cobit 4.1 (Studi Kasus : PT Nikkatsu Electric Works)*,” *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 3, hal. 235–244, 2015.
- [6] Jogiyanto, “*Konsep Dasar Sistem Informasi*,” *Konsep Dasar Sistem Informasi*, hal. 1–36, 2017.
- [7] Craven & Hirnle, *Fundamentals of Nursing*. Philadelphia: Lippincott, 2000.