

Sistem Informasi Administrasi Pasien Rawat Jalan dan Rawat Inap Pada Puskesmas Tanjung Raja

Riani Eka Sari¹, Fenny Purwani², Gusemelia Testiana³

rianiekasari1@gmail.com¹, fennypur@gmail.com², gusemeliatestiana_uin@radenfatah.ac.id³

¹Prodi Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Raden Fatah Palembang

²Prodi Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Raden Fatah Palembang

³Prodi Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Raden Fatah Palembang

Diterima: 26 November 2015 | Direvisi: 10 Desember 2015 | Disetujui: 24 Desember 2015

© 2015 Prodi Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi,
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia

Abstrak: *Kebutuhan akan informasi yang cepat, akurat, dan tepat waktu merupakan suatu hal yang mutlak pada era yang serba cepat ini. Keterlambatan dalam menyajikan informasi yang dibutuhkan akan menyebabkan informasi tersebut tidak relevan lagi bagi penggunanya. Sistem Informasi Administrasi Pasien Rawat Jalan dan Rawat Inap Pada Puskesmas Tanjung Raja berangkat dari visi misi dan tujuan dari Puskesmas Tanjung Raja tersebut. Yaitu terwujudnya pelayanan yang baik kepada masyarakat. Sistem Informasi ini akan memudahkan proses-proses tersebut, sehingga pengolahan data-data yang ada akan lebih cepat dan akurat serta memberikan kemudahan staff puskesmas dalam menjalankan tugasnya. Metode yang digunakan yaitu RAD (Rapid Application Development (RAD) adalah metode model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat incremental terutama untuk waktu pengerjaan jangka pendek. Desain aplikasi menggunakan sistem UML (Unified Modelling Language) yaitu terdiri dari Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram dan Sequence Diagram, sedangkan untuk bahasa pemrogramannya menggunakan Hypertext Preprocessor (PHP) dan MySQL sebagai databasenya.*

Kata Kunci: *Sistem informasi, Rawat Inap, Rawat Jalan*

Abstract: *The need for information that is fast, accurate, and timely is an absolute must in this fast-paced era. The delay in presenting the required information will cause the information is no longer relevant for its users. Administration Information System Outpatient and Inpatient in Tanjung Raja Community health center departs from the vision, mission and objectives of the Tanjung Raja Community health center, nsamely the realization of good service to the community. This information system will facilitate these processes, so that the processing of the data that there will be more quickly and accurately and health center staff gave the ease in performing their duties. The method used is RAD (Rapid Application Development (RAD) is a method of software development process model that is incremental especially for short-term working time. Application design system using UML (Unified Modeling Language), which consists of the use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram and Sequence Diagram, while for programming language using Hypertext Preprocessor (PHP) and MySQL as the database.*

Keywords: *Information System, Inpatient, Outpatient*

1 PENDAHULUAN

Kemampuan komputer yang terus meningkat merupakan suatu pendorong untuk memanfaatkan teknologi ini untuk mendukung kegiatan bisnis. Hal-hal yang dahulu tidak mungkin dilakukan karena kecepatan proses yang relatif lambat menjadi mungkin seiring dengan peningkatan kecepatan proses oleh komputer. Dengan kemampuannya yang memudahkan pengaksesan informasi, komputer menjadi sangat berguna bagi siapa saja, tidak

terbatas pada manajer atau staf dalam suatu organisasi, tetapi juga bagi para pelanggan yang ikut menikmati hasilnya (Kadir, 2014).

Sistem Informasi merupakan suatu alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya yang bertujuan untuk menyajikan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pengorganisasian, pengendalian kegiatan operasi subsistem suatu organisasi, dimana sistem informasi yang berdasarkan pada konsep (*input, processing, output-IPO*) (Fatta, 2007). Sistem informasi dibuat untuk mempermudah dalam pengelolaan dan penyimpanan data maka akan menghasilkan suatu informasi yang tepat dan akurat. Adanya sistem informasi yang tepat dan akurat dapat mengurangi terjadinya kesalahan yang tidak diinginkan sehingga dapat meningkatkan kinerja yang lebih efisien dan kecepatan operasional instansi.

Puskesmas Tanjung Raja merupakan puskesmas yang menangani layanan kesehatan masyarakat, khususnya melayani pasien yang berada di Kecamatan Tanjung Raja dan daerah setempat yang masih masuk dalam wilayah Kabupaten Ogan Ilir. Puskesmas Tanjung Raja ini melayani pasien umum, kandungan ibu dan anak, imunisasi, gigi, ada pula pasien yang meminta rujukan untuk di rujuk ke rumah sakit besar. Proses berobat pada puskesmas Tanjung Raja yaitu semua pasien (Umum/Askes/Jamkesmas/Jamsoskes) harus melalui loket untuk melakukan pendaftaran. Administrasi puskesmas Tanjung Raja mencatat identitas pasien. Setelah data tersebut dicatat, pasien akan diberi nomor rekam medis yang akan digunakan selama menjadi pasien di puskesmas Tanjung Raja. Lalu pasien menuju ke ruangan yang dibutuhkan. Setelah mendapatkan pemeriksaan, tindakan dan pengobatan untuk pasien umum melakukan pembayaran terlebih dahulu di loket kasir dengan memberikan nota pembayaran. Dan Administrasi akan mencatat semua kebutuhan pasien apabila pasien tersebut mendapatkan perawatan inap di Puskesmas Tanjung Raja dengan menginputkan beberapa data. Puskesmas Tanjung Raja buka pada hari senin sampai jumat, kurang lebih 30 pasien datang berobat setiap harinya. Puskesmas Tanjung Raja memiliki 2 dokter tetap, 36 pegawai yang sudah tergolong dalam Pegawai Negeri Sipil dan 20 pegawai yang masih Tenaga Sukarela (TKS). Ada 9 poli pengobatan pada puskesmas ini, dan puskesmas ini juga tersedia ruangan untuk rawat inap yang mempunyai 8 ranjang.

Proses pengolahan data pegawai pada puskesmas Tanjung Raja masih bersifat manual, yaitu dicatat kedalam buku yang menyebabkan timbulnya beberapa kendala yang terkadang menghambat kinerja manajemen klinik. Proses surat rujukan juga masih manual, yaitu menemui petugas dan memberikan data-data yang diperlukan. Kemudian petugas menuliskan data-data surat rujukan di formulir surat rujukan yang telah disediakan.

Proses pencatatan data-data pasien rawat jalan dan inap juga masih menggunakan sistem yang manual yaitu dicatat dalam buku dan data rekam medis pasien rawat jalan hanya berupa dokumen-dokumen yang disimpan dalam rak saja. Sehingga terjadi kesulitan dalam pencarian data pasien selain itu juga sering terjadi kesalahan dalam pencatatan data sehingga informasi yang dihasilkan tidak akurat. Untuk laporan yang diberikan kepada pimpinan pun menjadi tidak akurat, sering terjadi penggandaan data pasien rawat jalan, sehingga terkadang membuat petugas puskesmas membutuhkan waktu lebih lama dalam mencari data-data pasien dan menyusun laporan untuk diserahkan pada pimpinan. Selain itu data-data yang telah dibuat seperti data pasien rawat jalan dan rawat inap sewaktu-waktu dapat hilang atau rusak karena masih dicatat dengan kertas, bisa saja kertas tersebut robek atau terkena air yang dapat menimbulkan masalah dalam puskesmas itu sendiri. Pada pembuatan laporan bulanan pasien dan rujukan pasien sering terjadi keterlambatan dari pihak puskesmas untuk diberikan ke pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Ilir, karena belum adanya aplikasi yang dapat mempermudah dalam pembuatan laporan tersebut.

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk membuat suatu sistem informasi berbasis *web* dengan judul “Sistem Informasi Administrasi Pasien Rawat Jalan Dan Rawat Inap Berbasis *Web* Pada Puskesmas Tanjung Raja”.

2 METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Ada beberapa metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

a. Wawancara

Wawancara adalah suatu teknik yang paling singkat untuk mendapatkan data, namun sangat tergantung pada kemampuan pribadi sistem analis untuk dapat memanfaatkannya (Sutabri, 2004). Metode ini dilakukan dengan cara peneliti melakukan wawancara ke pihak yang terkait yaitu Puskesmas Tanjung Raja.

b. Observasi

Observasi merupakan teknik mendapatkan data dengan cara mengamati langsung objek datanya (Jogiyanto, 2008). Metode ini dilakukan dengan cara peneliti melakukan pengamatan ke Puskesmas Tanjung Raja.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini, metode pengembangan sistem akan menggunakan model *Rapid Application Development (RAD)*. Alasan penulis menggunakan model RAD adalah untuk mendapatkan suatu desain yang dapat diterima oleh konsumen dan dapat dikembangkan dengan mudah dan juga untuk menghemat waktu, dan kalau memungkinkan bisa menghemat biaya serta menghasilkan produk yang berkualitas. Menurut (Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M., 2013) Model *Rapid Application Development (RAD)* adalah proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat inkremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Berikut tahapan pengembangan sistem dengan model RAD:

a. Pemodelan Bisnis

Pemodelan yang dilakukan untuk memodelkan fungsi untuk mengetahui informasi apa yang terkait proses bisnis, informasi apa saja yang harus dibuat, siapa yang harus membuat informasi itu, bagaimana alur informasi itu, proses apa saja yang terkait informasi itu.

b. Pemodelan data

Memodelkan data apa saja yang dibutuhkan berdasarkan pemodelan bisnis dan mendefinisikan atribut-atributnya beserta relasinya dengan data-data yang lain.

c. Pemodelan proses

Mengimplementasikan fungsi yang sudah didefinisikan terkait dengan pendefinisian data.

d. Pembuatan aplikasi

Mengimplementasikan pemodelan proses data menjadi program.

e. Pengujian dan pergantian

Menguji komponen-komponen yang dibuat. Jika sudah teruji maka tim pengembang komponen dapat beranjak untuk mengembangkan komponen berikutnya.

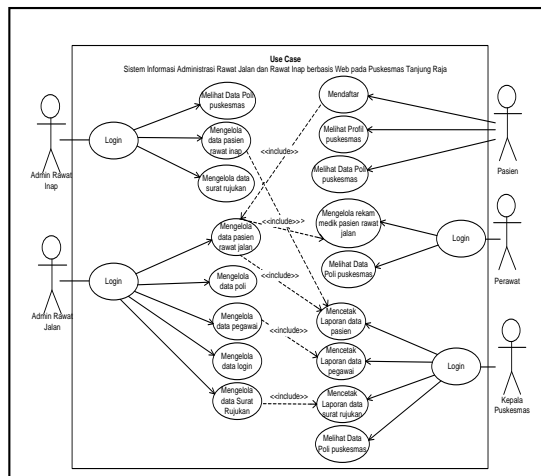
2.3 Unified Modeling Language (UML)

a. Use Case Diagram

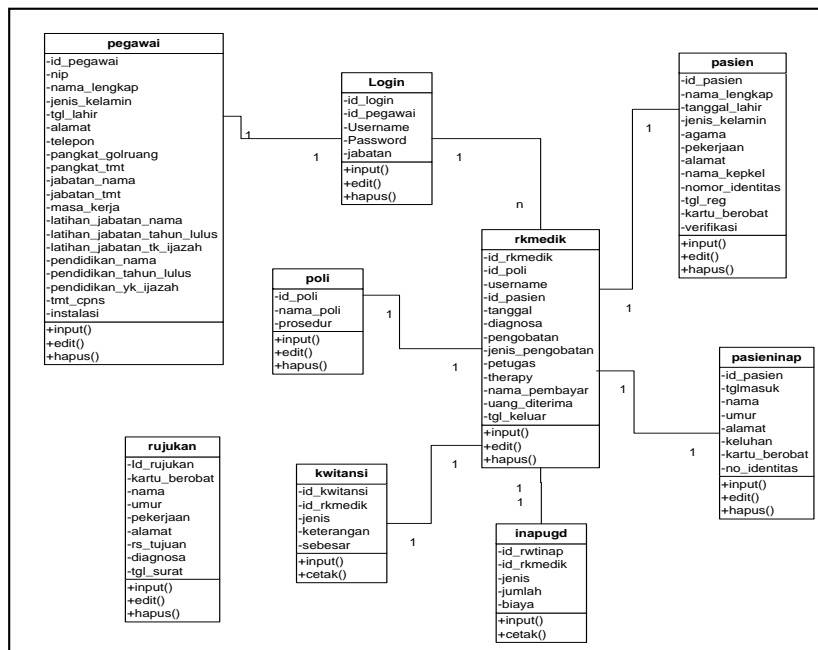
Secara umum UML merupakan bahasa untuk visualisasi, spesifikasi, konstruksi, serta dokumentasi (Nugroho, 2005). Berikut ini adalah *Use Case Diagram* Sistem Informasi Administrasi Pasien Rawat Jalan dan Rawat Inap, dapat dilihat pada Gambar 1. Dimana pada sistem ini terdiri dari lima aktor yaitu admin rawat jalan, admin rawat inap, pasien, perawat dan kepala puskesmas. Admin rawat jalan dapat mengelola data pasien rawat jalan, mengelola data pegawai, mengelola data poli, mengelola data login dan mengelola data surat rujukan. Admin rawat inap dapat Orang yang bertanggung jawab mengelola data pasien rawat inap dan mengelola data surat rujukan pasien. Pasien yaitu orang yang menggunakan sistem, melakukan pendaftaran untuk berobat ke puskesmas. Perawat dapat mengelola data rekam medik pasien rawat jalan. Kepala Puskesmas dapat mencetak laporan data pasien, mencetak laporan pegawai dan mencetak laporan surat rujukan.

b. *Class Diagram*

Berikut ini adalah *Class Diagram* Sistem Informasi Administrasi Pasien Rawat Jalan dan Rawat Inap, dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1 Use Case Diagram Administrasi Pasien Rawat Jalan dan Rawat Inap

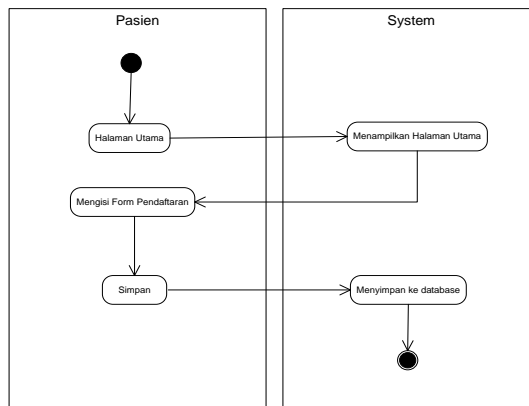


Gambar 2 Class Diagram Administrasi Pasien Rawat Jalan dan Rawat Inap

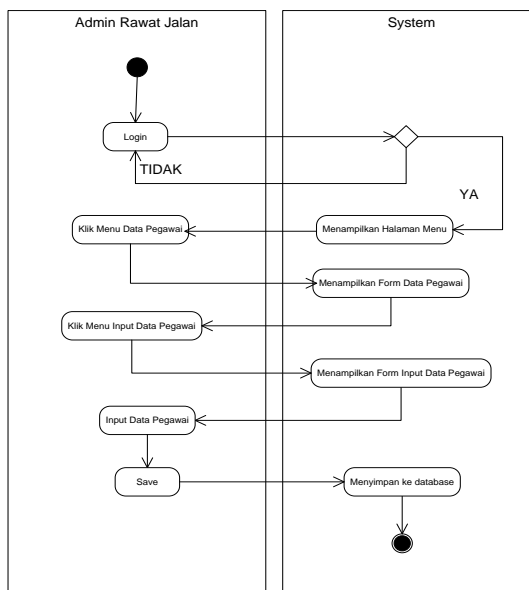
c. *Activity Diagram*

Ada beberapa activity diagram yang dibuat dalam penelitian ini, yaitu:

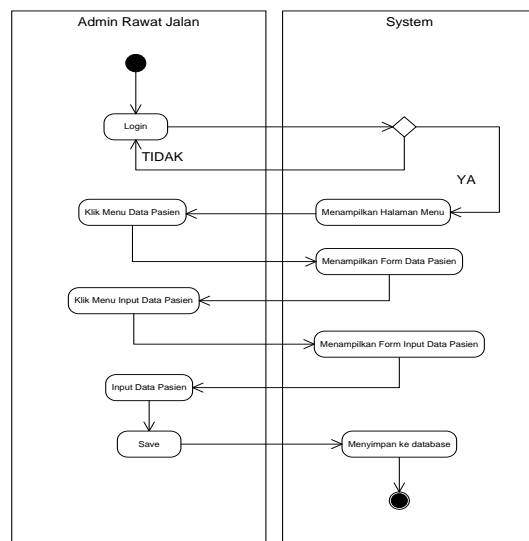
1. *Activity Diagram* pasien, dapat dilihat pada Gambar 3.
2. *Activity Diagram* admin input data pegawai, dapat dilihat pada Gambar 4.
3. *Activity Diagram* admin input data pasien, dapat dilihat pada Gambar 5.
4. *Activity Diagram* admin input data poli, dapat dilihat pada Gambar 6.
5. *Activity Diagram* perawat input data rekam medik, dapat dilihat pada Gambar 7.
6. *Activity Diagram* admin rawat inap input data pasien rawat inap, dapat dilihat pada Gambar 8.
7. *Activity Diagram* laporan data pasien, dapat dilihat pada Gambar 9.



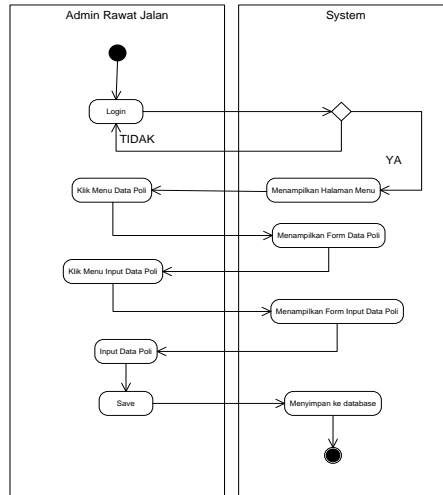
Gambar 3 Activity Diagram Pasien



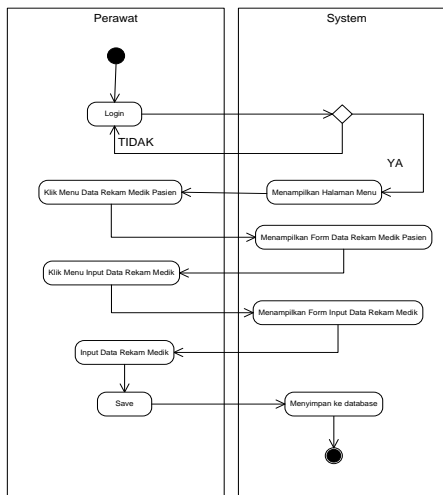
Gambar 4 Activity Diagram Admin Input Data Pegawai



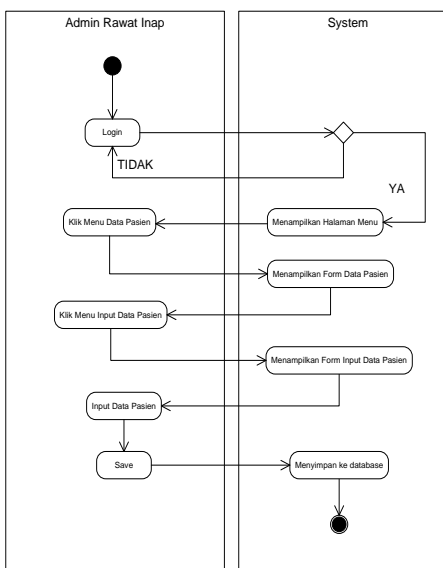
Gambar 5 Activity Diagram Admin Input Data Pasien



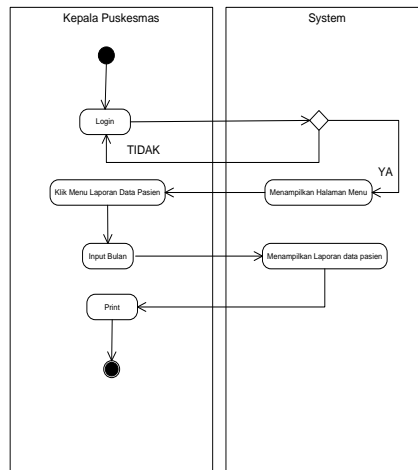
Gambar 6 Activity Diagram Admin Input Data Poli



Gambar 7 Activity Diagram Perawat Input Data Rekam Medik



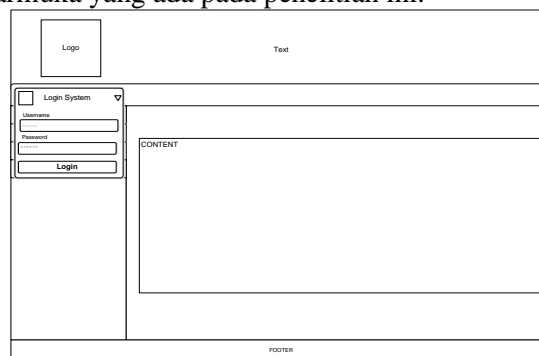
Gambar 8 Activity Diagram Admin Rawat Inap Input Data Pasien Rawat Inap



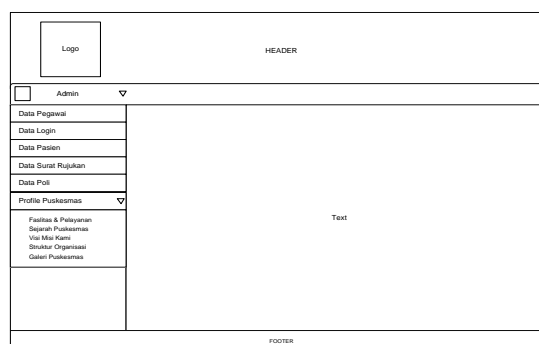
Gambar 9 Activity Diagram Laporan Data Pasien

2.4 Perancangan Antarmuka (*Interface*)

Dalam penelitian ini, ada berbagai antarmuka yang akan dibuatkan, antara lain untuk kebutuhan: login, admin, input data, dan lain-lain. Pada Gambar 10, dan Gambar 11 merupakan contoh antarmuka yang ada pada penelitian ini.



Gambar 10 Antarmuka Login



Gambar 11 Antarmuka Admin

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Halaman Login

Pada Gambar 12 merupakan tampilan halaman login yang digunakan oleh admin rawat jalan, admin rawat inap, perawat atau kepala puskesmas perlu melakukan login dahulu agar dapat menjalankan atau mengakses halaman menu dalam mengolah data, di dalam halaman

login ini terdapat 4 orang yaitu admin rawat jalan, admin rawat inap, perawat dan kepala puskesmas. Dan keempatnya memiliki bagian masing-masing dalam mengelola data.

Gambar 12 Tampilan Halaman Login

3.2 Halaman Menu Admin Rawat Jalan

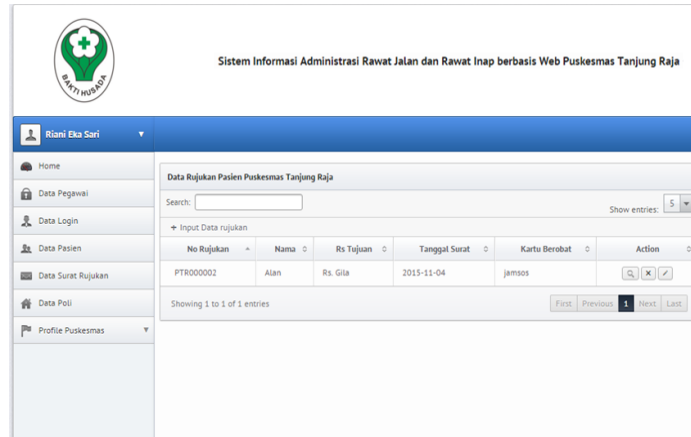
Gambar 13 Halaman Menu Admin Rawat Jalan

3.3 Halaman Admin Kelola Data Pasien

No Registrasi	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Alamat	Action
PTRO00001	Alfethikara	Laki-laki	BTN	[Edit] [Delete] [Check]
PTRO00003	sefira	Perempuan	serijabo	[Edit] [Delete] [Check]
PTRO00004	Oktarina	Perempuan	Palembang	[Edit] [Delete] [Check]
PTRO00005	Riani Eka Sari	Perempuan	Tanjung Raja Selatan	[Edit] [Delete] [Check]
PTRO00007	Alan Nuari	Perempuan	Penyandingan	[Edit] [Delete] [Check]

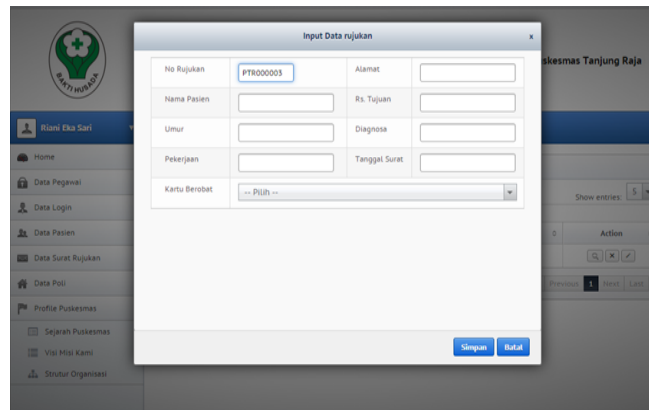
Gambar 14 Halaman Admin Kelola Data Pasien

3.4 Halaman Admin Kelola Data Surat Rujukan Pasien



Gambar 15 Halaman Admin Kelola Data Surat Rujukan Pasien

3.5 Halaman Admin Input Data Surat Rujukan Pasien



Gambar 16 Halaman Admin Input Data Surat Rujukan Pasien



Gambar 17 Tampilan Cetak Surat Rujukan

4 KESIMPULAN

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan analisa terhadap sistem informasi administrasi pasien rawat jalan dan rawat inap yang telah ada maka dapat disimpulkan:

1. Dapat mempermudah admin dalam mengelola data pasien rawat jalan dan rawat inap, pegawai, poli dan surat rujukan.
2. Dapat mempermudah admin dalam membuat laporan data pasien rawat jalan dan rawat inap, laporan pegawai dan laporan surat rujukan.
3. Kepala Puskesmas dapat dengan mudah menerima laporan.

DAFTAR RUJUKAN

- Fatta, H. A. (2007). *Analisis & Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Jogiyanto. (2008). *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- Nugroho, A. (2005). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Sukanto, R. A., & Shalahuddin, M. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Sutabri, T. (2004). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.