

## SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PELAYANAN KESEHATAN PADA PUSKESMAS MINAS JAYA

Winda Sitio<sup>1</sup>, Fajrizal<sup>2</sup>, Sutejo<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Lancang Kuning

(Jl. Yos Sudarso KM. 8 Rumbai, Pekanbaru, Riau, telp. 0811 753 2015)

e-mail: <sup>1</sup>windasitio31@gmail.com , <sup>2</sup>fajrizal@unilak.ac.id , <sup>3</sup>sutejo@unilak.ac.id

### **Abstrak**

*Puskesmas merupakan upaya pelayanan kesehatan pertama yang memiliki kewajiban untuk memberikan upaya pelayanan kesehatan dasar yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang baik. Pelayanan puskesmas menjadi ujung tombak mutu dari puskesmas tersebut semakin baik pelayanan maka akan semakin cepat masyarakat tertangani. Banyak permasalahan yang muncul dari proses pelayanan yang lambat dari mulai pendaftaran pasien, pemeriksaan, hingga pembayaran, dikarenakan belum adanya sistem terkomputerisasi. Pada puskesmas minas saat melakukan pendaftaran pasien masih di tulis secara manual melalui media pembukuan dan lembar dokumen sehingga lebih membutuhkan waktu yang lama, pendataan rekam medis data pasien yang sudah terdaftar disimpan dalam arsip, dan apabila data tersebut diperlukan, petugas harus memeriksa satu persatu sehingga kurang efektif. Maka dari itu perlu dibuat sebuah sistem informasi berbasis web untuk mempercepat proses pelayanan masyarakat dan mempermudah pengadministrasian data pasien. Perancangan sistem menggunakan UML (Unified Modelling Language) untuk memodelkan dan merancang sistem yang akan dibangun, bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP dan MySQL sebagai basisdatanya. Hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan di Puskesmas Minas Jaya.*

**Kata Kunci:** Sistem, Puskesmas, Administrasi, Pelayanan

### **Abstract**

*Puskesmas is the first health service effort which has an obligation to provide basic health service efforts aimed at increasing awareness, willingness and ability to live healthy for everyone so that a good degree of Puskesmas can be realized. Puskemas services are the spearhead of the quality of these puskesmas, the better the service, the faster the community will be handled. Many problems arise from the slow service process starting from patient registration, examinations, to payments, due to the absence of a computerized system. At the Puskesmas Minas, when registering patients, it is still written manually through bookkeeping media and document sheets so that it takes more time, data collection of medical records of patients that have been registered is stored in an archive, and if the data is needed, officers must check one by one so that it is less effective. Therefore it is necessary to create a web-based information system to speed up the process of community service and simplify the administration of patient data. The system design uses UML (Unified Modeling Language), the programming languages used are PHP and MySQL. The result of this research is the Health Service Administration Information System at Puskesmas Minas Jaya.*

**Keywords:** System, Puskesmas, Administration, Services.

### **1. PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi menjadi tolak ukur untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Kemajuan tersebut didasarkan atas seberapa jauh ilmu

pengetahuan dan teknologi dikuasai oleh setiap individu. Saat ini Indonesia terus meningkatkan kepercayaan akan perkembangan teknologi diberbagai bidang. Hal ini sangat beralasan sebab ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan bagian dari setiap aspek kehidupan manusia yang selalu melekat pada zaman sekarang, dilihat dari setiap aktivitas manusia tidak jauh dengan penggunaan teknologi untuk mendapatkan informasi, sehingga dapat dikatakan manusia sangat tergantung dengan teknologi informasi.

Berdasarkan dari hasil jurnal Wardani (2014), puskesmas merupakan upaya pelayanan kesehatan pertama yang memiliki kewajiban untuk memberikan upaya pelayanan kesehatan dasar, kesehatan adalah upaya yang dilaksanakan oleh semua komponen masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Puskesmas Minas yang menyediakan pelayanan kesehatan dengan berbagai jenis layanan yang ditangani diantaranya Poli Umum, Poli Gigi, Poli KIA (Kesehatan Ibu dan Anak), Pelayanan KB, Konsultasi Kesehatan, Apotik, Laboratorium, Tindakan Medis, Surat Keterangan Sehat, Kesehatan Calon Jemaah Haji. Untuk sebuah layanan bagi pasien dikategorikan yaitu sebagai Pasien Umum, Jamkesda, Jamkesmas, Askes dan BPJS Kesehatan.

Namun melihat kondisi dari puskesmas Minas saat ini masih belum adanya sistem terkomputerisasi serta terintegrasi dalam satu penyimpanan data yang berfungsi untuk pengolahan data, sehingga masih sering ditemukan adanya kendala dalam proses kerja yang berjalan, meliputi pendaftaran pasien yang masih di tulis secara manual melalui media pembukuan dan lembar dokumen sehingga lebih membutuhkan waktu yang lama, pendataan rekam medis atau pemeriksaan data pasien yang sudah terdaftar disimpan dalam arsip, dan apabila data tersebut diperlukan, petugas harus memeriksa satu per satu sehingga kurang efektif, Selain itu keterlambatan dalam pembuatan laporan kunjungan pasien harian maupun bulanan dalam pembuatan laporan masih belum optimal karena masih dilakukan dengan media pembukuan lalu di catat kembali dengan inputan pada microsoft excel. Hal ini mengakibatkan proses kerja yang sedang berjalan saat ini membutuhkan waktu yang lebih lama.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa Puskesmas Minas membutuhkan alat bantu atau aplikasi untuk memudahkan dalam hal pencatatan administrasi seperti pengolahan data pasien, data rekam medis, data obat, serta pembuatan laporan harian maupun bulanan agar berjalan maksimal. Dan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan serta memuaskan bagi masyarakat sebagai pengguna layanan tersebut.

## 2. METODE PENELITIAN

SDLC (*System Development Life Cycle*) metode pengembangan yang menggunakan system SDLC. Metode SDLC ini merupakan metode dengan proses pengembangan dan perancangan system melalui beberapa tahapan yaitu mulai perancangan system hingga mengoperasikan dan pemeliharaan (Adi, Sudjalwo, dan Sulisty 2013).

Metode SDLC memiliki beberapa tahapan diantaranya yaitu:

- a. *Planning*, yaitu dalam perencanaan sistem atau konsep yang cocok dan pantas untuk memberikan informasi maupun perancangan disain aplikasi desktop yang dalam prosedurnya tetap diarahkan pada sistem.
- b. *Analisis*, merupakan tahapan yang berfungsi untuk mengetahui permasalahan – permasalahan yang terjadi pada suatu organisasi, sehingga permasalahan yang timbul dapat terpenuhi kebutuhannya.
- c. *Desain*, setelah proses menganalisis dan mengetahui keperluan-keperluan yang di butuhkan, selanjutnya merancang dan mendisain tampilan dan untuk aplikasi desktop,

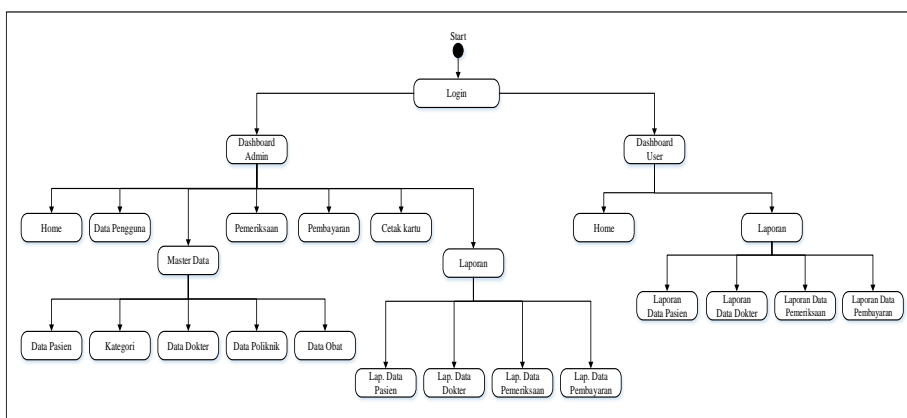
selanjutnya merancang dan mendisain tampilan dan untuk aplikasi desktop. Dalam ini tidak terlepas dari penulisan kode program sesuai dengan desain yang telah di buat yang dilakukan dengan rapi, terstruktur dan benar, sehingga penghasilan aplikasi yang bermanfaat bagi penggunaannya.

- d. *Implementation*, maksudnya adalah penerapan sistem atau implementasi sistem yang merupakan puncak proses dalam perancangan aplikasi desktop, yaitu mengaplikasikan sistem yang sudah terintegrasi atau menerapkan sebuah sistem menjadi bentuk yang nyata.
- e. *Maintenance*, berfungsi untuk melakukan pemeliharaan dan pengolahan sistem agar tetap berjalan dan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

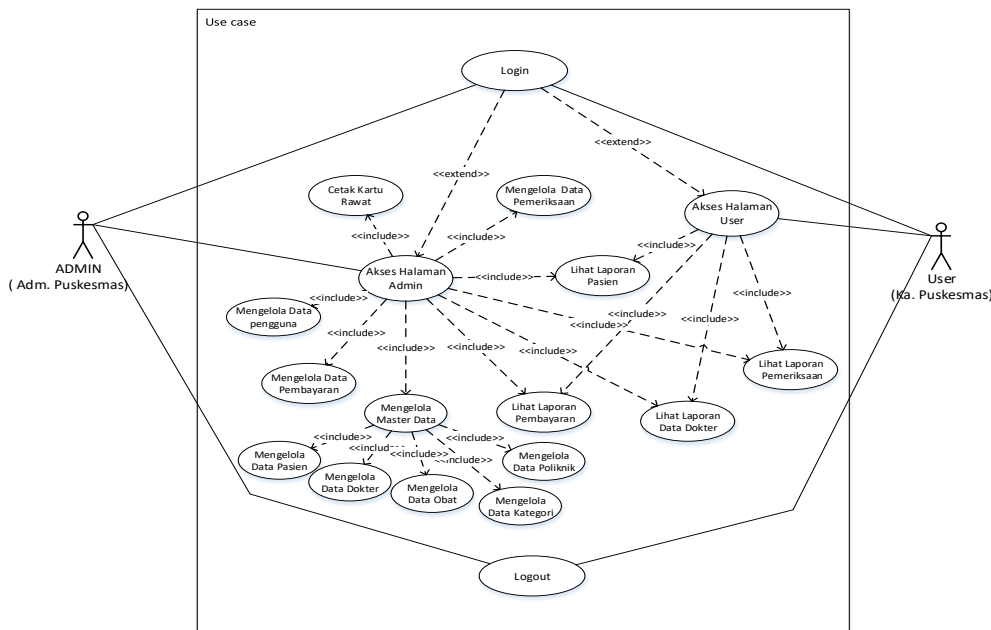
#### 3.1 Sistem yang Diusulkan

##### 3.1.1 Bussines Proses Model



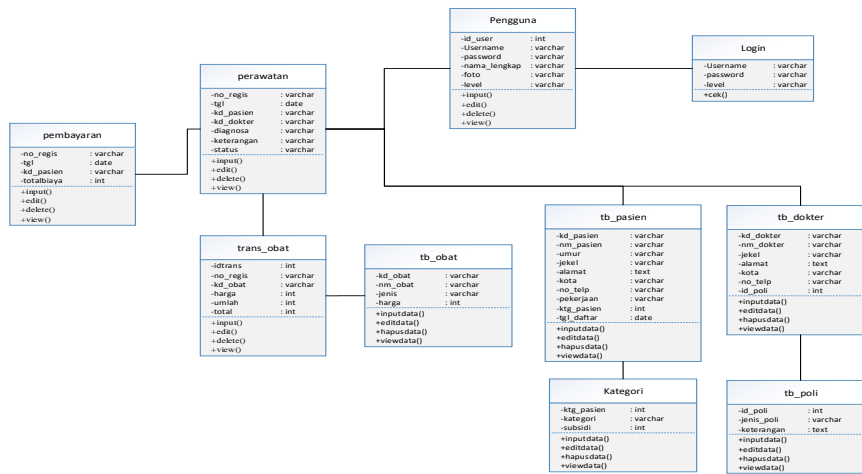
Gambar 3. Business Process Model

##### 3.1.2 Use Case Diagram



Gambar 2 Use Case Diagram

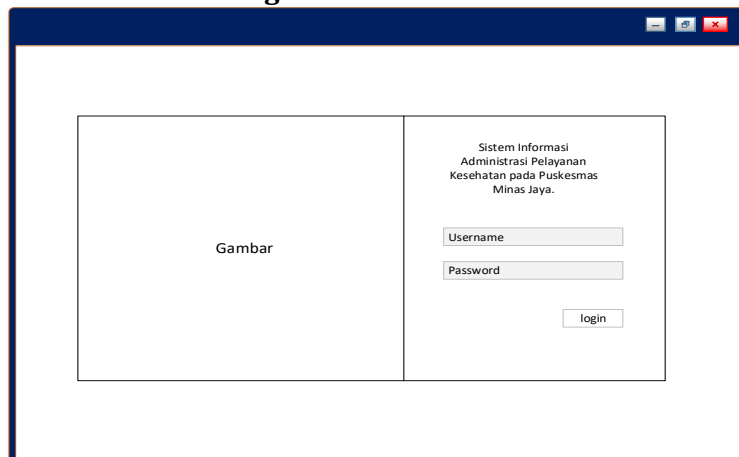
### 3.1.3 Class Diagram



Gambar 3 Class diagram

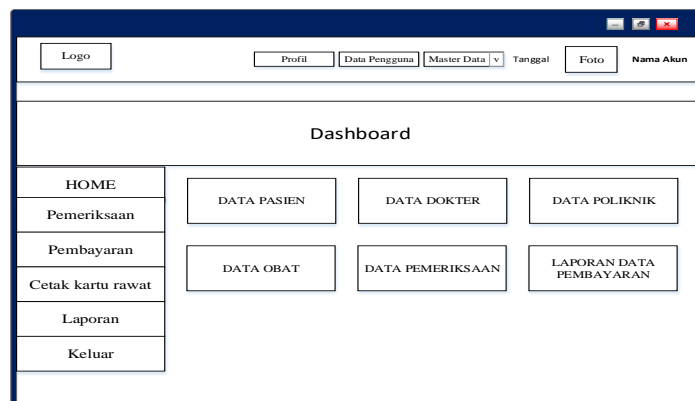
## 3.2 Desain Antarmuka (Interface)

### 3.2.1 Desain Halaman Login



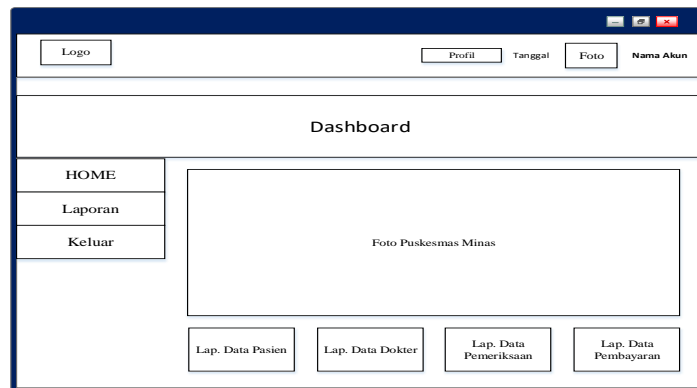
Gambar 4 Desain Tampilan Login

### 3.2.2 Desain Halaman Utama



Gambar 5 Desain Halaman Utama Admin

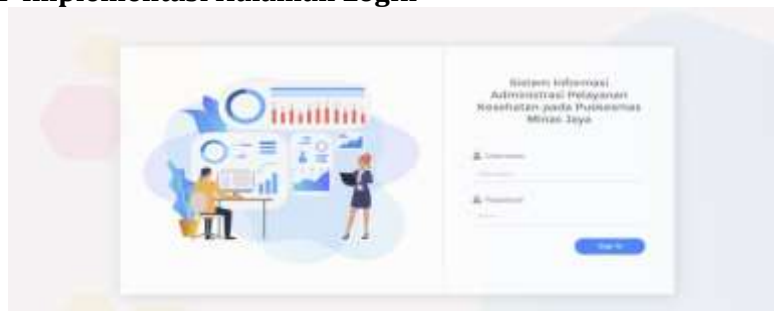
### 3.2.3 Desain Halaman Utama User



Gambar 6 Desain Halaman Utama User

## 3.3 Implementasi Sistem

### 3.3.1 Implementasi Halaman Login



Gambar 7. Implementasi Halaman Login

### 3.3.2 Implementasi Halaman Utama



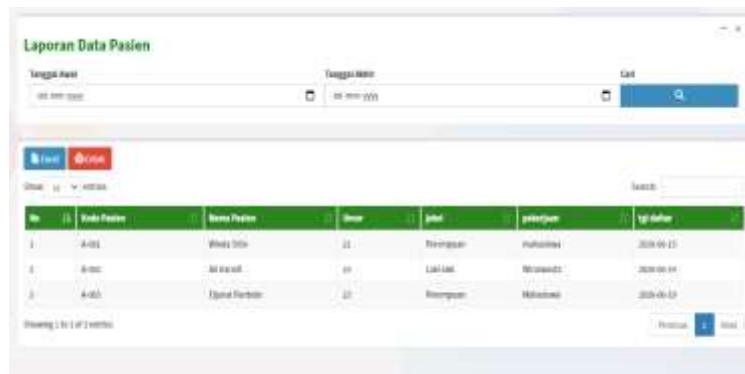
Gambar 8 Implementasi Halaman Utama Admin

### 3.3.3 Implementasi Halaman Utama User



Gambar 9. Implementasi Halaman Utama User

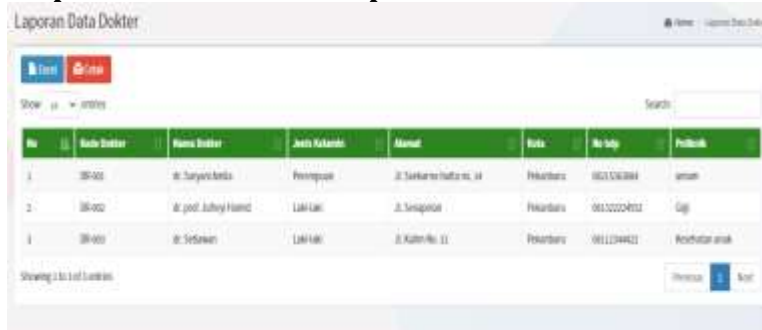
### 3.3.4 Implementasi Halaman Laporan Data Pasien



No	Kode Pasien	Nama Pasien	Jenis	Jenis Kelamin	Alamat	Tgl Daftar
1	A-001	Priska Dita	11	Perempuan	Pekalongan	2018-06-15
2	A-002	Adi Kurniadi	19	Laki Laki	Widagrad	2018-06-14
3	A-003	Uyana Purwati	20	Perempuan	Makassar	2018-06-13

Gambar 10. Implementasi Halaman Laporan Data Pasien

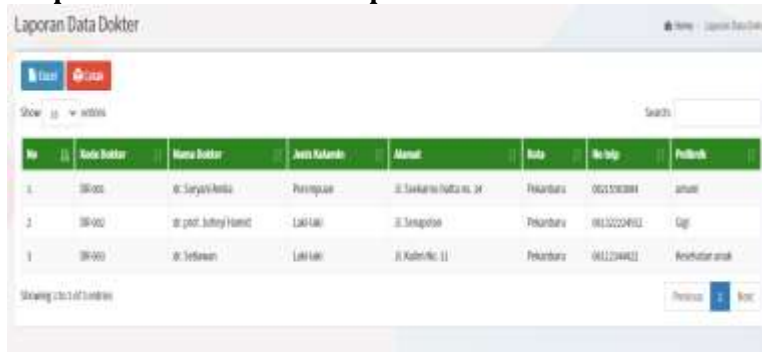
### 3.3.5 Implementasi Halaman Laporan Data Dokter



No	Kode Dokter	Nama Dokter	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon	No. Telp	Pos Email
1	DR-001	Dr. Suryani Arika	Perempuan	Jl. Sekeloa Utara No. 34	Pekalongan	0815303084	arika
2	DR-002	Dr. Prof. Achey Hamid	Laki Laki	Jl. Sekeloa	Pekalongan	08152224812	gigi
3	DR-003	Dr. Yedwan	Laki Laki	Jl. Kaban No. 11	Pekalongan	0811234421	kechataranik

Gambar 11. Implementasi Halaman Laporan Data Dokter

### 3.3.6 Implementasi Halaman Laporan Data Pemeriksaan



No	Kode Dokter	Nama Dokter	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon	No. Telp	Pos Email
1	DR-001	Dr. Suryani Arika	Perempuan	Jl. Sekeloa Utara No. 34	Pekalongan	0815303084	arika
2	DR-002	Dr. Prof. Achey Hamid	Laki Laki	Jl. Sekeloa	Pekalongan	08152224812	gigi
3	DR-003	Dr. Yedwan	Laki Laki	Jl. Kaban No. 11	Pekalongan	0811234421	kechataranik

Gambar 12. Implementasi Halaman Laporan Pemeriksaan

### 3.3.7 Implementasi Halaman Laporan Data Pembayaran



No	No. Invoice	Tanggal	Kode Pasien	Jumlah Bayar
1	100000	2018-06-15	A-001	100000

Gambar 13. Implementasi Halaman Laporan Pembayaran

3.3.8 Implementasi Halaman Output  
 3.3.8.1 Output Cetak Kartu Rawat

**Puskesmas Minas Jaya**  
 Jalan Kesehatan No. 1 Kel. Minas Jaya Kec. Minas

---

**Kartu Berobat**

---

Kode Pasien : A-001  
 Nama Pasien : Winda Sitio  
 Umur : 21  
 Kategori : umum

---

Kartu Ini Dibawa Setiap Berobat  
 Ke Puskesmas Minas

Gambar 14. Output Cetak Kartu Rawat

3.3.8.2 Output Laporan Data Pasien



**Puskesmas Minas Jaya**  
 Jalan Kesehatan No. 1 Kel. Minas Jaya Kec. Minas

---

**Laporan Data Pasien**

No	Kode Pasien	Nama Pasien	Umur	Jenis Kelamin	Alamat	Kota	Pekerjaan	Tgl Daftar
1	A-001	Winda Sitio	21	Perempuan	Jl. minas	pekanbaru	mahasiswa	2020-04-13
2	A-002	Ali Hanafi	23	Laki-laki	Jl. Tengku Kasim Perkasa, Palas	Pekanbaru	Wirawasta	2020-04-19
3	A-003	Eljuna Pardede	23	Perempuan	Jl. Urutan Sari	Pekanbaru	Mahasiswa	2020-04-19

Minas, 19/05/2020  
 Ka. Puskesmas Minas

(.....)

Gambar 15. Output Laporan Data Pasien

3.3.8.3 Output Laporan Data Pemeriksaan



**Puskesmas Minas Jaya**  
 Jalan Kesehatan No. 1 Kel. Minas Jaya Kec. Minas

---

**Laporan Data Pemeriksaan**

No	No. Regis	Tanggal	Nama Pasien	Nama Dokter	Diagnosa	Keterangan
1	P20-001	2020-04-19	Winda Sitio	Dr. Suryani Amilia	Demam	diertai batuk dan pilek

Minas, 19/05/2020  
 Ka. Puskesmas Minas

(.....)

Gambar 16. Output Laporan Data Pemeriksaan

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil dan uraian pembahasan di atas, yaitu dalam Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan pada Puskesmas Minas maka dapat disimpulkan bahwa : (1) Sistem pendaftaran pasien lama dan baru sekarang sudah terkomputerisasi dan tersimpan di dalam *database* sehingga diharapkan dapat memudahkan proses pendaftaran dan mengirit waktu dan tenaga. (2) Dengan sistem pencatatan rekam medis/pemeriksaan pasien yang terkomputerisasi diharapkan pengelolaan data menjadi lebih mudah, penyimpanan data lebih aman, serta mempermudah dalam proses pencarian data rekam medis. (3) Sistem pembuatan laporan data pasien, kunjungan pasien, rekam medis/pemeriksaan pasien, dan data obat ke luar yang otomatis terhubung satu sama lain dalam proses administrasinya sehingga diharapkan dapat mengurangi pekerjaan pegawai, tidak memakan waktu lama, dan membuatnya dapat dilihat sesuai periode waktu yang diinginkan.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada pihak fakultas yang telah memfasilitasi penelitian, terimakasih kepada Dosen pembimbing skripsi yang telah membantu saya dalam proses penelitian ini, kepada teman teman yang membantu dalam diskusi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adi, Sandi Pramono, Sudjalwo, and Yusuf Sulisty. 2013. "Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan Toko Komputer Mascom Berbasis Desktop."
- [2] Februariyanti, Herny, and Eri Zuliarso. 2015. "Rancang Bangun Sistem Perpustakaan Untuk Jurnal Elektronik." *Jurnal Teknologi Informasi Dinamik* 17 (2).
- [3] Haryanto, Aris Tri, and Joko Suranto. 2012. "Pelayanan Kesehatan (Studi Rawat Inap Di Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) , Kecamatan Baturetno Kabupaten Wonogiri)." *Transformasi XIV* (22).
- [4] Prawira, Yudha, Shelly Afrilya J, and Antonius Wahyu Sudrajat. 2014. "Sistem Informasi Administrasi Pada Puskesmas Sabokingking Palembang."
- [5] Putra, Muchamad Adi Hardina. 2015. "Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan Di Puskesmas Kiarapedes."
- [6] Rahmad, Mhd Bustanur, and Tedy Setiady. 2014. "Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web Php." *Jurnal Sarjana Teknik Informatika* 2.
- [7] Sari, Yuli Ana. 2013. "Sistem Informasi Administrasi Rawat Inap Dan Rawat Jalan Pada Puskesmas Bangetanyu Semarang," no. 5.
- [8] Septiana, Rini, Silviana, Dien Novita, and Fransiska Prihatini S. 2014. "Sistem Informasi Administrasi Pada Rumah Sakit Anak Dan Bersalin ( RSAB ) Az-Zahra Palembang."
- [9] Sutejo, Sutejo. "Pemodelan UML Sistem Informasi Geografis Pasar Tradisional Kota Pekanbaru." *Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi* 7.2 (2016).
- [10] Kotler, Philip. 2008. *Manajemen Pemasaran Edisi 12 Jilid 2*. Jakarta: Indeks
- [11] Pendidikan Administrasi Perkantoran Berbasis Teknologi Informasi Komputer A Kuswanto - Jakarta Selatan: Salemba Infotek, 2014
- [12] Wardani, Riastuti Kusuma. 2014. "Analisis Penetapan Prioritas Program Upaya Kesehatan Dasar (Puskesmas) Pada Tingkat Pemerintah Daerah (Studi Eksploratif Di Kota Bogor Tahun 2013)." *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia* (04).
- [13] DuBois , Paul , "MySQL" , *New Riders, 1st Edition December 1999*.

