

## SISTEM INFORMASI PUSAT KESEHATAN HEWAN KOTA CIMAH

Suci Wulandari Kusumastuti<sup>1\*</sup>, Faiza Renaldi<sup>2\*</sup>, Dian Nursantika<sup>3\*</sup>

<sup>123</sup> Program Studi Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Jenderal Achmad Yani  
Jalan Terusan Jenderal Sudirman, PO Box 148, Cimahi, Jawa Barat 40533

<sup>1\*</sup> Email: [suciwulandari020@gmail.com](mailto:suciwulandari020@gmail.com)

<sup>2\*</sup> Email : [frenaldi@yahoo.com](mailto:frenaldi@yahoo.com)

<sup>3\*</sup> Email : [diannursantika@gmail.com](mailto:diannursantika@gmail.com)

### Abstrak

*Pusat kesehatan hewan (puskesmas) Kota Cimahi merupakan lembaga kesehatan yang berfokus pada bidang pelayanan kesehatan hewan. Data yang ada pada pusat kesehatan hewan Kota Cimahi seperti data pasien, data rekam medik dan data obat tidak terintegrasi sehingga mengakibatkan terjadinya redundancy data atau data pasien dan rekam medik ganda, selain itu hal tersebut juga dapat mengakibatkan terjadinya inkonsistensi data atau ketidaksesuaian pada data yang ada pada tiap bagiannya. Tidak adanya informasi secara real-time mengenai ketersediaan stok obat sehingga berakibat pada keterlambatan dalam penanganan pasien dan menyebabkan pelayanan yang diberikan oleh pusat kesehatan hewan Kota Cimahi menjadi kurang optimal. Selain itu kurangnya informasi mengenai tenaga medik hewan di Kota Cimahi menjadi salah satu masalah yang terjadi. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah waterfall terdiri dari tahapan identifikasi kebutuhan, desain, implementasi, pengujian dan dokumentasi. Dengan adanya sistem informasi pusat kesehatan hewan Kota Cimahi, diharapkan dapat mengintegrasikan data pasien, data rekam medik dan data obat yang ada di pusat kesehatan hewan sehingga dapat meminimalisir terjadinya redundancy dan inkonsistensi pada data, memberikan notifikasi ketersediaan obat secara real-time dan website yang membantu dalam memberikan informasi mengenai tenaga medik hewan di Kota Cimahi.*

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Pusat Kesehatan Hewan

## 1. PENDAHULUAN

Penggunaan komputer pada saat ini sangat dibutuhkan karena mengingat semakin majunya perkembangan teknologi dan perkembangan zaman yang menuntut kecepatan dan ketepatan dalam mengolah data serta informasi. Pada bidang kesehatan, penggunaan komputer digunakan untuk mengolah data seperti data pasien, data rekam medik, dan data obat sehingga menjadi informasi yang berguna. Pencatatan data dan riwayat rekam medik kesehatan pasien adalah hal yang penting dalam dunia medik. Data rekam medik dapat digunakan sebagai acuan untuk pemeriksaan kesehatan pasien selanjutnya, sekaligus sebagai bukti tercatat mengenai diagnosis penyakit pasien dan pelayanan medik yang diperoleh oleh pasien.

Pusat kesehatan hewan Kota Cimahi merupakan lembaga kesehatan yang berfokus pada bidang pelayanan kesehatan hewan. Sampai dengan bulan januari 2017 terdapat sekitar 6111 pasien yang telah terdaftar dan 420 Pencatatan rekam medik setiap bulannya di pusat kesehatan hewan Kota Cimahi. Banyaknya data yang terdapat di pusat kesehatan hewan juga turut menentukan kecepatan arus informasi, hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam pencarian data riwayat pemeriksaan kesehatan oleh petugas pusat kesehatan hewan, dan menyebabkan terjadinya penumpukan pasien pada bagian pendaftaran. Data obat yang tidak terkontrol menyebabkan obat yang harus diberikan kepada pasien terkadang tidak tersedia, informasi yang terbatas mengenai tenaga medik hewan di Kota Cimahi juga menjadi salah satu permasalahan yang terjadi saat ini, dengan adanya sistem informasi, diharapkan dapat meminimalisir terjadinya *redundancy* dan *inkonsistensi* pada data, memberikan notifikasi ketersediaan obat secara *real-time* dan website yang membantu dalam memberikan informasi mengenai tenaga medik hewan di Kota Cimahi.

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan secara sistematis, mulai dari pengindetifikasian masalah, pengumpulan data, menganalisis data sampai menciptakan hasil yang baik untuk membuat system

informasi yang baik diperlukan data yang dibutuhkan melalui tahapan tahapan penelitian sebagai berikut:

### **2.1 Identifikasi Kebutuhan**

Melakukan identifikasi kebutuhan atau proses bisnis yang sedang berjalan, mengidentifikasi langkah-langkah dalam proses pendaftaran, pemeriksaan, pengambilan obat dan pelaporan dan menganalisis data apa saja yang tersedia di Pusat Kesehatan Hewan Kota Cimahi.

### **2.2 Analisa dan Perancangan**

Dalam langkah ini merupakan analisis terhadap proses bisnis yang sedang berjalan saat ini. Merancang desain sistem yang akan dibangun secara detail dengan menggunakan Unified Modelling Language. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa dilakukan dengan sebuah penelitian, wawancara atau study literatur. Data yang tersedia adalah sebagai berikut:

- c. Data pasien
- d. Data rekam medik
- e. Data obat
- f. Data petugas pusat kesehatan hewan

### **2.3 Pembuatan Perangkat Lunak**

Pada tahap ini sistem mulai dibuat berdasarkan perancangan. Melakukan pengkodean dengan bahasa pemrograman PHP untuk merealisasikan desain yang dibuat menggunakan Object Oriented Programming (Use Case Diagram).

### **2.4 Pengujian Perangkat Lunak**

Tahapan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas dari sistem sedang diuji. Pengujian ini melakukan proses mengeksekusi suatu bagian program atau keseluruhan dari sistem dengan tujuan untuk menemukan apa kesalahan dari perangkat lunak tersebut.

### **2.5 Implementasi**

Tahap ini adalah tahap dimana sistem sudah siap diterapkan atau sudah mulai siap digunakan oleh petugas Pusat Kesehatan Hewan Kota Cimahi sehingga tidak ada lagi kesalahan ketika sistem sudah diimplementasikan karena sebelumnya program sudah diuji terlebih dahulu.

### **2.6 Laporan dan Evaluasi**

Membuat dokumentasi dari mulai awal penelitian sampai perangkat lunak sudah dibuat. Kemudian mengevaluasi secara keseluruhan dari awal sistem dirancang hingga diimplementasikan secara nyata.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1. Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan sistem yang berada pada organisasi yang di dalamnya terdapat sekelompok orang-orang, teknologi, media, fasilitas, prosedur-prosedur dan pengendalian yang digunakan untuk tujuan mendapatkan jalur komunikasi, memproses transaksi secara rutin, memberi sinyal kepada manajemen mengenai kejadian-kejadian internal dan eksternal dan menyediakan informasi yang dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan. (Utami, 2015)

### **3.2. Sistem Informasi Terintegrasi**

Sistem informasi terintegrasi merupakan sebuah sistem yang dibentuk dengan menggabungkan beberapa sistem yang ada menjadi satu kesatuan yang saling mendukung dan mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi antar sub department dan mengintegrasikan keseluruhan proses bisnis yang ada. (Nataniel Dengen, Vol 4 No. 1 Feb 2009)

### **3.3. Rekam Medik**

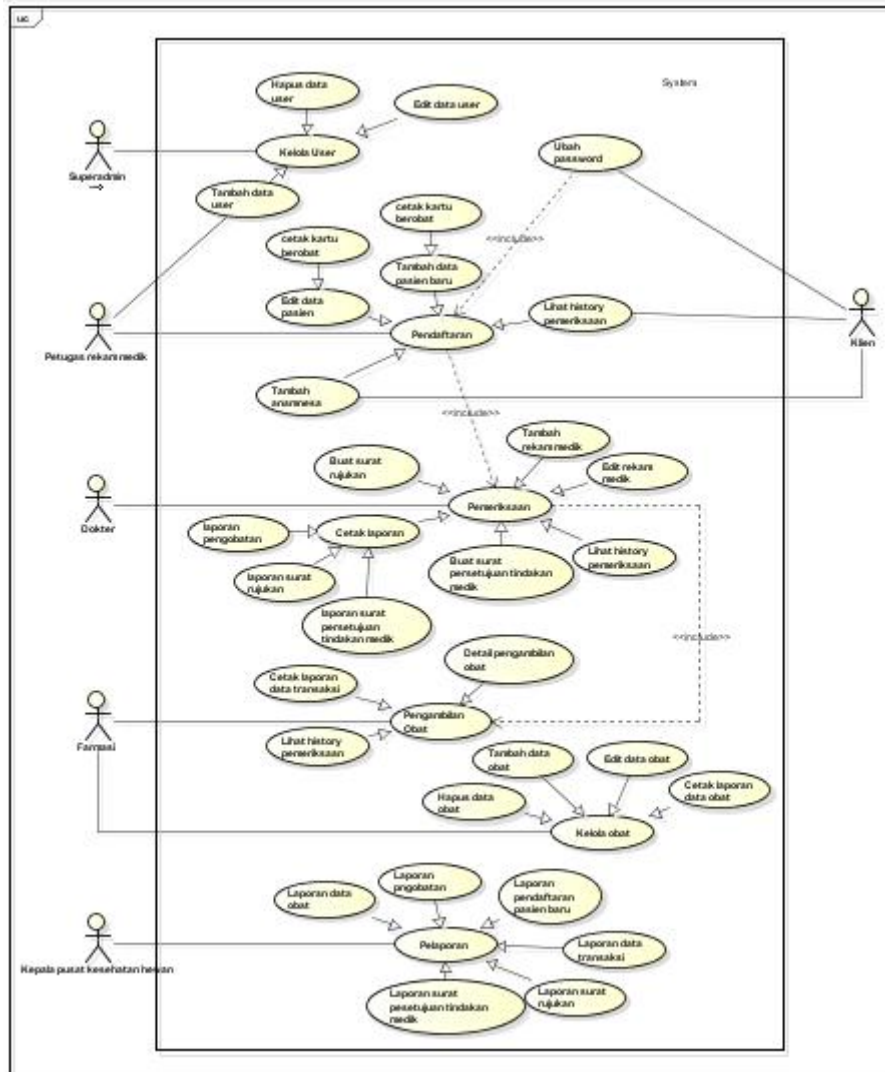
Dalam penjelasan Pasal 46 ayat (1) UU Praktik Kedokteran, yang dimaksud dengan rekam medik adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 749a/Menkes/Per/XII/1989 tentang Rekam Medik dijelaskan bahwa rekam medik adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien,

pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain kepada pasien pada sarana pelayanan kesehatan. (Endang Lestari, 2011)

### 3.4. Perancangan Sistem

#### 3.2.1 Use Case Diagram

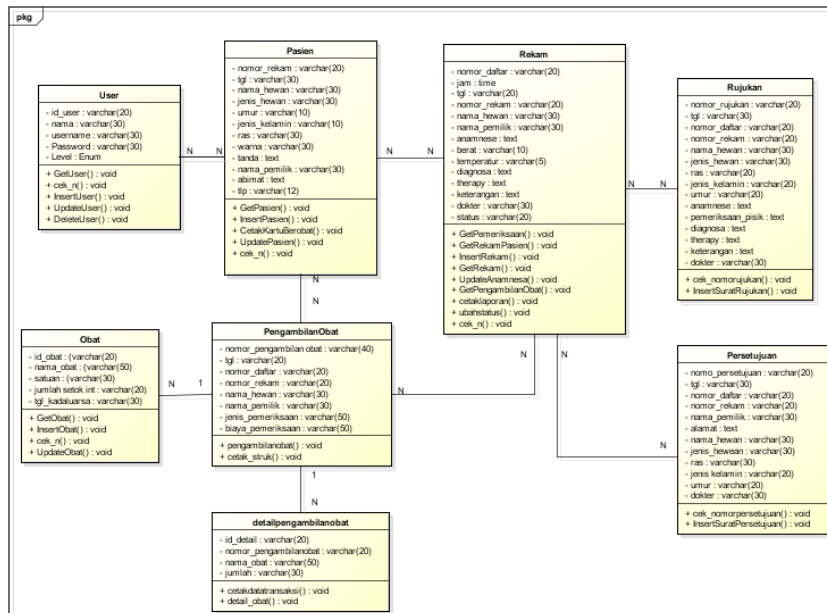
Use case diagram menggambarkan aktor berinteraksi dengan sistem, dibuat sesuai proses bisnis yang telah diidentifikasi pada analisa sistem yang sedang berjalan. Aktor menggambarkan siapa saja yang terlibat dalam menggunakan sistem, sementara use case adalah gambaran dari sistem yang membentuk perangkat lunak. Fungsional dan operasional sistem dengan mendefinisikan skenario penggunaan yang disepakati antara pemakai dan perancang. Berikut ini adalah keseluruhan *use case* keseluruhan di Pusat Kesehatan Hewan Kota Cimahi.



Gambar 1 Use Case Diagram

#### 3.2.2 Class Diagram

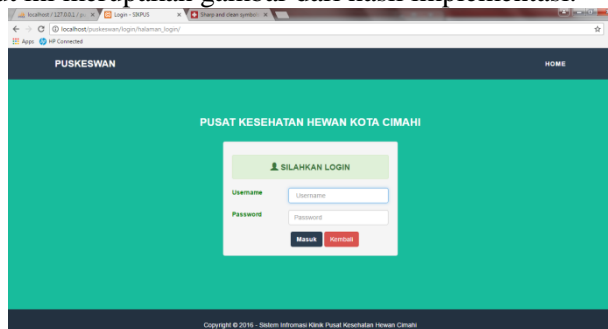
Class Diagram adalah diagram yang menggambarkan class model yang bekerja pada sistem. Terdapat beberapa class yang saling terhubung dan berkaitan pada sistem informasi Pusat Kesehatan Hewan Kota Cimahi. Class diagram menggambarkan class – class yang diperlukan dalam pembangunan perangkat lunak.



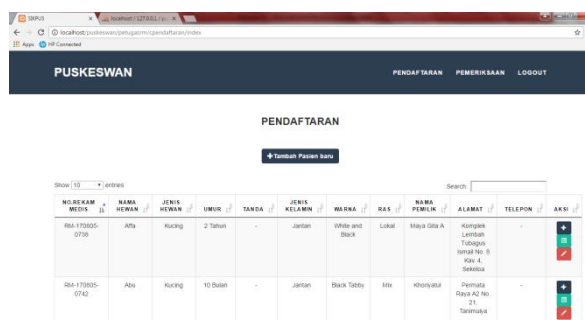
Gambar 2 Class Diagram

### 3.3 Hasil Implementasi

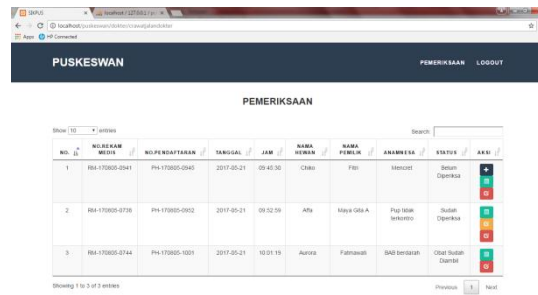
Implementasi sistem merupakan penerapan sistem berdasarkan pada desain yang dibuat sebelumnya. Implementasi sistem yang dibuat meliputi lingkungan operasi, arsitektur perangkat lunak, dan transformasi model rancangan ke program. Implementasi mencakup antarmuka halaman log in, antarmuka halaman pendaftaran, antarmuka halaman pemeriksaan, halaman pengambilan obat dan pelaporan. Berikut ini merupakan gambar dari hasil implementasi.



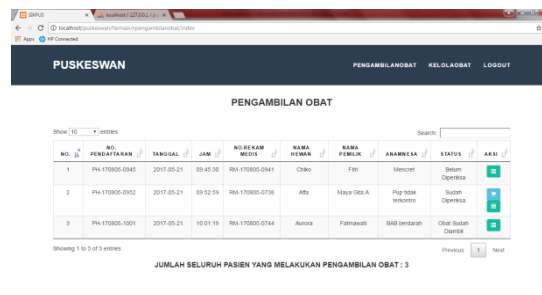
Gambar 3 Antarmuka halaman login



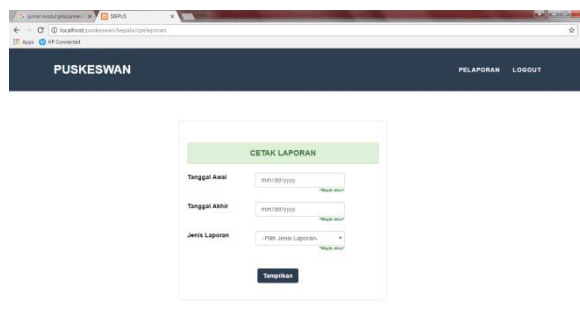
Gambar 4 Antarmuka halaman pendaftaran



Gambar 5 Antarmuka halaman pemeriksaan



Gambar 6 Antarmuka halaman pengambilan obat



Gambar 7 Antarmuka halaman pelaporan

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian yang dibangun telah menghasilkan system yang dapat mengintegrasikan data pasien, data rekam medik dan data obat yang ada di Pusat Kesehatan Hewan sehingga dapat meminimalisir terjadinya redundancy dan inkonsistensi pada data, memberikan notifikasi ketersediaan obat secara real-time dan website yang membantu dalam memberikan informasi mengenai tenaga medik hewan di Kota Cimahi.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

Endang Lestari, K. D. (2011). Sistem Informasi Rekam Medik Pada Rumah Sakit Umum Graha RAP Tanjung Balai Karimun. *Vol.3 No.2*(ISSN Print : 2085, ISSN Online :2355).

Nataniel Degen, H. R. (Vol 4 No. 1 Feb 2009). Perancangan Sistem Informasi Terpadu Pemerintah Daerah Kabupaten Paser. *Jurnal Informatika Mulawarman*.

Nita Yuli Rusmana, R. A. (2014). Pembuatan Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien Rawat Jalan Pada Puskesmas Pringuku Kabupaten Pacitan . *IJM- Indonsian Journal on Medical Science, Volume 1 No.1*(ISSN : 2355-1313 ).

Purwanto, D. E. (2013). Pembangunan Sistem Informasi Apotek Pink Pacitan. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, Volume 5 No.3*( ISSN : 1979-9330 (Print) - 2088-0154 (Online)).

Utami, L. A. (2015). Sistem Informasi Administrasi Pasien Pada Klinik Keluarga Depok. *Konferensi Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (KNIT)*(ISBN:978-602-72850-0-2).