

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KING PETSHOP ANIMAL CLINIC BEKASI BERBASIS JAVA

Sintia Widiastuti<sup>1</sup>, Imam Himawan<sup>2</sup>, Nurul Frijuniarsih<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Informatika, Universitas Indraprasta PGRI  
Jl. Raya Tengah No.80, Kel Gedong, Kec. Pasar Rebo, Jakarta Timur  
[sintyawidya92@gmail.com](mailto:sintyawidya92@gmail.com), [imamhimawann@gmail.com](mailto:imamhimawann@gmail.com), [frijuniarsinurul@gmail.com](mailto:frijuniarsinurul@gmail.com)

### ABSTRAK

Jasa penitipan hewan merupakan salah satu solusi terbaik bagi sebagian besar masyarakat Indonesia yang memiliki hewan peliharaan tetapi terpaksa harus berpergian jauh dan tidak memungkinkan untuk membawa hewan peliharaan mereka. Hal tersebut di lihat sebagai peluang bisnis yang baik oleh pemilik King Petshop and Animal Clinic Bekasi. Namun dalam melakukan proses bisnisnya selama ini masih menggunakan pencatatan secara manual yang terkadang menyebabkan kerugian baik dalam hal materi maupun kepercayaan pelanggan. Tujuan penelitian ini untuk menanggulangi permasalahan tersebut, yaitu dengan merancang sistem pengolahan penitipan dan klinik hewan peliharaan secara terintegrasi dan terorganisir lebih baik dengan memanfaatkan teknologi informasi yang sudah berkembang pesat. Metode pengembangan sistem yang digunakan menggunakan metode *research and development (R&D) / forward engineering research*. Dimana dalam membangun sistem ini digunakan alat bantu perancangan sistem yaitu Diagram Alir Data (DAD) Konteks, Nol dan Rinci serta dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan Netbeans dan database MySQL menggunakan XAMPP. Perancangan sistem informasi administrasi pada King Petshop and Animal Clinic menggunakan java, dapat memudahkan pekerjaan bagian administrasi. Dalam mendata pelanggan, rekam medik, penitipan hewan, dan laporan dengan mudah dapat melakukan pendataan dan penyimpanan data dengan tingkat efektivitas dan konsisten data lebih terjamin.

Kata Kunci: Aplikasi, Penitipan Hewan Peliharaan, Java, Administrasi, Netbeans.

### ABSTRACT

*Pet care services are one of the best solutions for most Indonesians who have pets but are forced to travel far and it is not possible to bring their pets. This is seen as a good business opportunity by the owner of King Petshop and Animal Clinic Bekasi. However, in carrying out the business process, so far they still use manual recording which sometimes causes losses both in terms of material and customer trust. The purpose of this research is to overcome these problems, namely by designing an integrated and better organized care system and pet clinic by utilizing information technology that has developed rapidly. The system development method used is the research and development (R&D) / forward engineering research method. Where in building this system, a system design tool is used, namely the Context, Zero and Detailed Data Flow Chart and by using the Java programming language with Netbeans and the MySQL database using XAMPP. The design of administrative information systems at King Petshop and Animal Clinic using java, can facilitate administrative work. In registering customers, medical records, animal care, and reports can easily carry out data collection and data storage with a guaranteed level of effectiveness and data consistency.*

Keywords: Applications, Pet Care, Java, Administration, Netbeans.

### PENDAHULUAN

Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data. Pengolahan termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu. Oleh karena itu dengan penerapan teknologi informasi ini akan memberikan manfaat bagi penyedia jasa penitipan hewan agar dapat

menjalankan proses bisnisnya lebih cepat dan tepat serta mengurangi adanya *human error* sehingga dapat meningkatkan mutu dan kualitas dalam pelayanan terhadap pelanggan. Adapun permasalahan yang dihadapi oleh King Petshop and Animal Clinic diantaranya adalah masalah dalam pengolahan data yang masih belum terkomputerisasi. Sehubungan dengan itu diusulkan pemecahan masalah dengan membuat perancangan sistem informasi administrasi yang dapat membantu pembukuan, pengolahan

data, nota transaksi dan laporan dan menggabungkan komponen-komponen yang masih belum terkomputerisasi tersebut ke dalam satu sistem dan menjamin fungsi-fungsi dari bagian sistem tersebut dapat dipakai untuk meningkatkan pelayanan pada King Petshop and Animal Clinic. Perancangan sistem menurut (Ladjamudin, 2013), “tahap perancangan (*desain*) memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik”. Sedangkan menurut (Sutabri, 2012), “secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu”.

**METODE PENELITIAN**

Menurut (Sugiyono, 2016), “menyatakan bahwa pada dasarnya metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Secara umum tujuan penelitian ada tiga macam, yaitu yang bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangan. Penemuan berarti data yang diperoleh dari penelitian itu adalah data yang betul-betul baru yang sebelumnya belum diketahui”. Metode yang di gunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan (*research and development (R&D)/forward engineering research*) yang menggunakan pendekatan terstruktur. *Forward engineering research* yang dilakukan mulai dari identifikasi masalah, pengumpulan data, penyusunan model, pengujian model, pembangunan, evaluasi, dan validasi. Menurut (Komariah, 2011), “pengumpulan data dalam penelitian ilmiah adalah prosedur sistematis untuk memperoleh data yang diperlukan”. Penelitian dilakukan mulai dari abstraksi yang lebih tinggi menuju ke tingkat atau beberapa tingkat lebih rendah, sehingga dapat menguji teori, model, dan formula (*confirmatory research*). Dalam perancangan sistem pengelolaan penitipan hewan peliharaan, rancangan kegiatan yang penulis lakukan antara lain : 1) Mengidentifikasi masalah, tujuan, dan syarat informasi; 2) Menganalisa kebutuhan sistem; 3) Studi kepustakaan; 4) Perancangan sistem; 5) Implementasi dan pengujian sistem; 6) Penulisan laporan. Sedangkan teknik

pengumpulan data yang di gunakan adalah observasi, wawancara, dan metode kepustakaan. Penelitian ini dilakukan pada salah satu penyedia jasa penitipan hewan yang bernama *King Petshop and Animal Clinic* di Jl. Raya Hankam No.1, Jatimurni, kec. Pondok Melati, kota Bekasi, Jawa Barat kode pos 17431., Menurut (Suprpto, 2018), “mengungkapkan bahwa ”siklus hidup pengembangan sistem atau *system development life cycle (SDLC)* adalah tahapan yang umum dilakukan dalam pembuatan atau perbaikan/pergantian sebuah sistem, dan mengacu juga pada metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi”.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

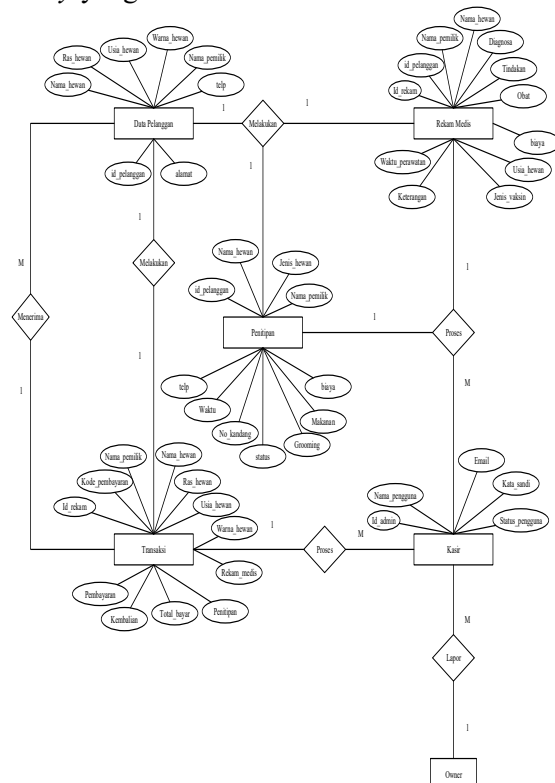
*King petshop and animal clinic* Bekasi merupakan sebuah usaha yang menyediakan layanan penitipan hewan. Proses bisnis yang terdapat dalam King Petshop and animal clinic Bekasi yaitu proses pendaftaran, proses pendataan data pelanggan, proses penitipan hewan, proses pemeriksaan hewan, proses pembayaran, dan proses laporan. Berdasarkan latar belakang penelitian yang bertujuan untuk memberikan alternatif solusi kepada penyedia jasa penitipan hewan pada King petshop and animal clinic maka diperlukan suatu sistem aplikasi yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan. Setelah melakukan wawancara dan pengamatan secara langsung dengan pihak terkait, maka dapat diketahui proses kerja yang ada dibagi menjadi beberapa proses:

**Tabel 1. Proses Bisnis**

Nama Proses	informasi	Kendala
Proses pendaftaran	1. pencatatan data pelanggan 2. pencarian data pelanggan	1. kerangkapan data pelanggan 2. proses pencarian data sulit dan lama karna pencatatan masih manual
Poses penitipan hewan	1. data hewan yang akan ditiptkan 2. pilihan paket yang sesuai 3.pengembalian hewan yang ditiptkan	1. masih manual sehingga mengakibatkan <i>human error</i> yang tinggi 2. lambat untuk pendataan dan pencarian riwayat penitipan.

Proses pemeriksaan hewan	1. data hewan yang akan di periksa 2. diagnosa penyakit hewan 3. rekam medis hewan yang telah di periksa	1. lambat untuk pendataan dan pencarian riwayat rekam medis 2. diagnosa dan rekam medis pemeriksaan dapat tertukar karena pencatatan secara manual.
Proses pembayaran	1. data riwayat pembayaran 2. total pembayaran	1. riwayat pembayaran terkadang hilang karena pencatatan manual 2. kemungkinan terjadi <i>human error</i> yang dapat mengakibatkan selisih dalam pendapatan toko dan data yang ada.
Proses laporan	1. data pelanggan 2. data penitipan hewan 3. data rekam medis 4. data pembayaran	1. pengarsipan laporan masih sulit dan lambat 2. beberapa data masih belum ada pengarsipan yang terstruktur dengan baik.

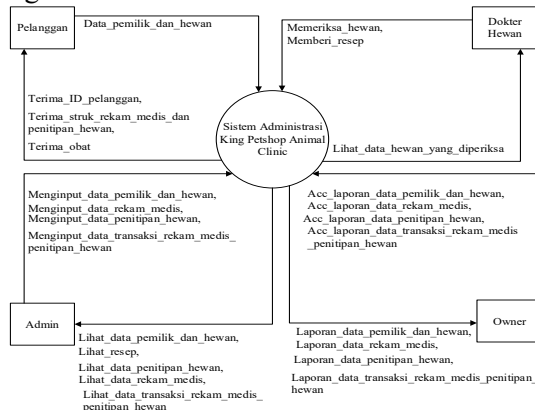
**ERD (Entity Relationship Diagram)**  
 ERD (Entity Relationship Diagram) adalah bagian yang menunjukkan hubungan antara *entity* yang ada dalam sistem.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

**Perancangan sistem Diagram Aliran Data (DAD)**

Diagram Aliran Data (DAD) dapat didefinisikan sebagai suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. Melalui suatu teknik analisa data terstruktur yang disebut Diagram Aliran Data (DAD), analis sistem dapat mempresntasikan proses-proses data di dalam organisasi.



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Diusulkan

Berikut ini adalah tampilan dari perancangan sistem informasi administrasi King Petshop and Animal Clinic Bekasi yang dibuat dengan bahasa pemrograman Java dan IDE Netbeans dan database menggunakan MySQL :



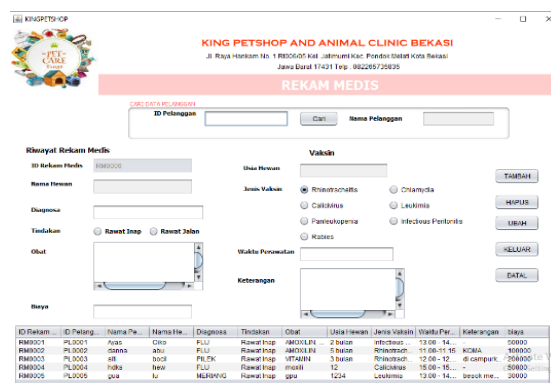
Gambar 3. Tampilan Menu Login

Tampilan menu *login* muncul saat pengoperasian program sistem administrasi diisi oleh bagian admin. Jika nama pengguna dan kata sandi sesuai akan masuk ke tampilan menu utama.



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama terdapat beberapa menu yang akan di tampilkan pada saat aplikasi pertama kali dijalankan. Pada layar menu utama tersedia *menu bar* yang terdiri dari data menu yang digunakan untuk memanipulasi data master seperti data pelanggan, data penitipan hewan, data rekam medis, data admin, data transaksi, dan data laporan.



Gambar 5. Tampilan Menu Rekam Medis

Tampilan diatas merupakan tampilan *form* untuk *input* data rekam medis hewan peliharaan yang di miliki King Petshop and Animal Clinic ke dalam suatu *database*.



Gambar 6. Tampilan Penitipan Hewan

Tampilan *form* data penitipan hewan seperti pada gambar diatas digunakan untuk melakukan

transaksi penitipan antara pelanggan dan petugas yang melayani.



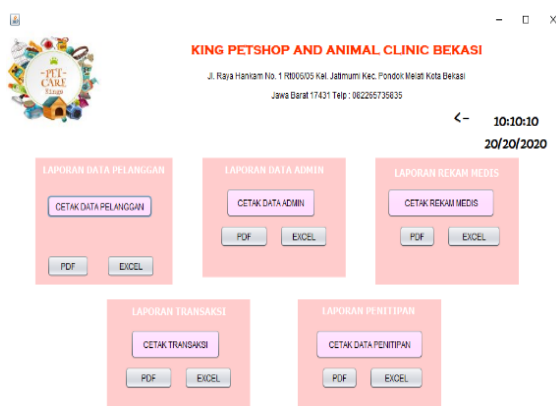
Gambar 7. Tampilan Transaksi

*Form* data transaksi digunakan untuk melakukan transaksi pembayaran antara pelanggan dengan kasir yang melayani. Pada tampilan *form* data pembayaran dilengkapi dengan tombol proses untuk memproses total biaya yang harus di bayarkan oleh pelanggan.



Gambar 8. Tampilan Data Pelanggan

Tampilan diatas merupakan rancangan tampilan *form* data pelanggan yang digunakan untuk memasukkan data-data pelanggan King Petshop and Animal Clinic Bekasi. Untuk memudahkan data pelanggan agar tidak terjadi kerangkapan data maka setelah melakukan proses pendaftaran pelanggan akan menerima sebuah kartu sebagai identitas guna memudahkan pengarsipan dan pencarian data.



Gambar 8. Tampilan Data Laporan

Tampilan *form* diatas digunakan untuk mencetak laporan data pelanggan, data rekam medis, data penitipan hewan, dan data transaksi kemudian di serahkan kepada *owner*.

### SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian selama perancangan, implementasi, dan proses uji coba perangkat lunak yang dilakukan, penulis menarik simpulan bahwa perancangan sistem informasi administrasi pada King Petshop and Animal Clinic Bekasi menggunakan java, dapat memudahkan pekerjaan bagian administrasi. Data pelanggan dan dan hewan peliharaan, rekam medis, penitipan hewan, serta laporan transaksi, dengan mudah dapat melakukan pendataan dan penyimpanan data dengan tingkat efektivitas dan konsisten data lebih terjamin. Aplikasi ini dirancang untuk mudah dioperasikan, ukuran *file executable* yang kecil serta rancangan tampilan yang tidak rumit sehingga admin dengan mudah mengoperasikan dan dapat bekerja dengan lebih baik dan lebih cepat dalam memasukkan, mengolah, dan menyimpan data laporan.

Perancangan Sistem Informasi Administrasi pada King Petshop and Animal Clinic Bekasi ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi pemilik petshop. Untuk mendapatkan manfaat yang maksimal, maka penulis mengajukan beberapa saran, yaitu Perancangan Sistem Informasi Administrasi King Petshop and Animal Clinic Bekasi dapat dikembangkan kembali dalam hal desain atau penambahan *database* sesuai kebutuhan pengolahan data Sistem Informasi Administrasi King Petshop and Animal Clinic Bekasi. Sistem Informasi Administrasi King Petshop and Animal Clinic Bekasi memerlukan hasil laporan yang lebih tersusun. Sistem ini di harapkan dapat berkembang dan di dimanfaatkan sebagaimana mestinya tanpa adanya penyalahgunaan pada informasi. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan Sistem Informasi Administrasi King Petshop and Animal Clinic Bekasi ini. Maka dari itu penulis berharap sistem ini dapat dikembangkan lebih baik lagi dan mendapatkan saran yang lebih baik lagi untuk penulis. Demikian simpulan dan saran yang dapat penulis sampaikan semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan pembaca.

### DAFTAR PUSTAKA

- Komariah, A. dan D. S. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Ladjamudin, A.-B. bin. (2013). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprpto, F. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Lentera Ilmu Cendikia.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.