

Sistem Informasi Pelayanan Klinik Hewan Berbasis *Web* Pada Klinik Vet to Pet

Web-Based Veterinary Services Information System at the Vet to Pet Clinic

Muhammad Yanuar Fadhilah¹, Annisa Paramitha Fadillah²

¹ Universitas Komputer Indonesia

² Universitas Komputer Indonesia

Email : yanuarfadhilah@mahasiswa.unikom.ac.id

Abstrak - Vet to Pet merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa dalam menangani kesehatan hewan peliharaan. Dalam menangani pasien dibutuhkan sebuah layanan yang baik dan cekatan, namun terdapat sebuah kendala yang saat ini sedikit menghambat dari aktivitas bisnis Klinik tersebut. Kendalanya ialah proses bisnis yang belum terkomputerisasi yang mengakibatkan pelayanan saat ini dinilai kurang optimal. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk melakukan analisa serta mengimplementasikannya menjadi sebuah sistem informasi yang nantinya akan membantu pelayanan menjadi lebih baik. Dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode penelitian deskriptif melalui wawancara dan observasi, sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan ialah prototype. Dalam proses pengembangan sistem ini menggunakan metode pendekatan Object Oriented Programming, setelah itu hasil analisisnya digambarkan dengan *UML* (Unified Modeling Language). Hasil dari pengimplementasian Sistem Informasi Pelayanan Klinik Hewan ini diharapkan akan mempermudah, mempercepat, serta meningkatkan pelayanan hewan pada Klinik hewan Vet to Pet.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pelayanan, Klinik Hewan

Abstract - Vet to Pet is a company engaged in services in handling pet health. In handling patients, a good and nimble service is needed, but there is an obstacle that currently hampers the clinic's business activities. The obstacle is that business processes that have not been computerized have resulted in services that are currently considered to be less than optimal. The purpose of this paper is to analyze and implement it into an information system that will help improve services. In developing this system using descriptive research methods through interviews and observation, while the system development method used is prototype. In the process of developing this system using the Object Oriented Programming approach, after that the results of the analysis are described by *UML* (Unified Modeling Language). The results of implementing the Veterinary Clinical Services Information System are expected to simplify, accelerate, and improve animal services at the Vet to Pet Veterinary Clinic.

Keyword : Information System, Service, Veterinary Clinic.

I. PENDAHULUAN

Klinik hewan Vet to Pet merupakan salah satu klinik hewan swasta yang beralamatkan di Jl. Terusan Jakarta No.220h, Antapani Tengah, Antapani, Kota Bandung. Pada klinik hewan ini tidak hanya melayani pemeriksaan dan pengoperasian hewan saja, melainkan melayani *grooming*, vaksinasi, rawat inap, penitipan hewan, dan menjual kebutuhan hewan peliharaan. Pada proses bisnis yang sedang berjalan, terdapat beberapa masalah yang dihadapi oleh Vet to Pet ini, proses registrasi pasien meskipun sudah menggunakan aplikasi DigiVet namun aplikasi ini hanya digunakan untuk mendaftarkan pasien dan manajemen antrian saja, sedangkan untuk rekam medis masih menggunakan selebaran form lalu di kumpulkan menjadi satu dan disimpan pada sebuah rak buku. Hal ini dinilai kurang efektif dan terlalu beresiko, mengingat dengan menggunakan selebaran form beresiko data rekam medis pasien hilang ataupun rusak. Selain itu, jika pasien akan melakukan pendaftaran pemeriksaan, biasanya staff Klinik akan meminta untuk daftar sehari sebelum pemeriksaan, hal ini dikareknakan staff harus menyiapkan terlebih dahulu rekam medis pasien tersebut. Selain proses pencatatan rekam medis yang masih menggunakan form, proses untuk pendaftaran penitipan ataupun layanan hewan (*grooming*) pun masih menggunakan sebuah selebaran form dan disimpan diatas meja yang mengakibatkan terdapat tumpukan form pada meja *owner* klinik yang beresiko dapat hilang ataupun rusak. Selain dari proses diatas, proses pembukuan laporan pendapatan pun masih dilakukan secara manual, yaitu dengan cara mengumpulkan seluruh struk struk yang ada selama periode tertentu, kemudian menyatukannya kembali kedalam buku laporan pendapatan, hal ini dinilai kurang efektif dan efisien mengingat ada kemungkinan struk yang hilang sehingga pencatatan pendapatan nantinya ada yang tidak sesuai.

Penelitian yang berkaitan tentang sistem informasi pelayanan klinik hewan yang sebelumnya dilakukan oleh I Made Abiyoga Sanjaya, Putu Wira Buana, dan I Ketut Adi Purnawan yang berjudul "Sistem Informasi Manajemen Veteriner

Berbasis Mobile Platform Android”, membuat sebuah aplikasi android yang berfungsi untuk mengoptimalkan pelayanan klinik serta memberikan kemudahan bagi dokter hewan untuk memanajemen data – data yang berkaitan tentang aktivitas pelayanan klinik [1]. Terdapat beberapa perbedaan yang ditemukan pada penelitian ini dengan penelitian yang sedang dilakukan, perbedaannya adalah, metode pengembangan yang digunakan pada pengembangan ialah metode *waterfall*, sedangkan pada penelitian yang sedang dilakukan menggunakan *prototype*, selain itu pengimplementasian dari sistem yang dibuat pun berbeda, pada penelitian yang dilakukannya mengimpelementasikan sistem kedalam sebuah aplikasi android, sedangkan untuk penelitian yang sedang dilakukan hasilnya dibuat menjadi sebuah website.

Penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan sistem informasi pelayanan klinik hewan yang sebelumnya dilakukan oleh Hardiyanto Hardiyanto, dan Ayu Chentia Kusuma Devi dengan judul “Rancangan Sistem Informasi Rawat Jalan Berbasis Web Pada Klinik Hewan Puri Kembangan Kedoya” membuat sebuah sistem yang berfungsi untuk mengoptimalkan pelayanan klinik dan manajemen data - data obat yang ada di klinik tersebut [2]. Terdapat beberapa perbedaan yang ditemukan pada penelitian ini dengan penelitian yang sedang dilakukan, perbedaannya adalah metode pengembangan yang digunakan, pada penelitian yang dilakukan di kedoya menggunakan metode *waterfall*, sedangkan pada penelitian yang sedang dilakukan menggunakan *prototype*. Selain itu juga, fokus utama pada proses bisnis yang dibahasnya pun beda, jika pada penelitian yang dilakukan di Kedoya membahas tentang proses manajemen data pasien, rekam medis pasien, serta manajemen obat, pada penelitian yang sedang dilakukan membahas tentang manajemen data pasien, rekam medis, penitipan hewan, pelayanan hewan, serta rawat inap hewan.

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi yang diharapkan setelah di implementasi akan memberikan kemudahan dalam menjalankan aktivitas bisnis yang ada, karena dengan dibuatkannya sebuah sistem informasi akan memberikan sebuah kemudahan dalam melakukan pengelolaan data – data pasien, serta akan memberikan sebuah dampak positif yaitu mempercepat, serta meningkatkan kinerja karyawan Vet to Pet sehingga dapat melayani pasien lebih baik lagi dari sebelumnya.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari dua suku kata, yaitu sistem dan informasi. Sistem dapat didefinisikan sebagai serangkaian unit yang masing – masing unit tersebut saling terhubung untuk menggapai suatu sasaran yang sudah ditentukan [3]. Sedangkan informasi dapat didefinisikan sebagai sekumpulan data – data yang awalnya tidak begitu memiliki sebuah nilai atau tidak bermanfaat bagi orang lain, namun setelah di olah menjadi sebuah bentuk kesatuan yang baru dan bentuk tersebut memiliki arti atau nilai yang dapat digunakan dalam suatu proses pengambilan sebuah keputusan [4]. Sehingga jika digabungkan berdasarkan dari kedua pernyataan tersebut, maka sistem informasi adalah suatu objek buatan yang terdiri dari serangkaian unit yang bertujuan untuk mengolah sebuah data yang pada bentuk awalnya tidak begitu memiliki sebuah makna tertentu, menjadi sebuah informasi [5].

B. Pengertian Pelayanan

Pelayanan dapat didefinisikan sebagai sebuah pemberian pertolongan dalam bentuk fisik ataupun non fisik yang dapat membantu menyelesaikan sebuah permasalahan orang lain [6]. Sedangkan pendapat lain menyatakan bahwa definisi dari pelayanan adalah sebuah tindakan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan orang lain [7]. Sehingga dari kedua pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa pelayanan adalah sebuah bantuan secara fisik ataupun non-fisik yang diberikan kepada orang lain yang bertujuan untuk membantu menyelesaikan permasalahannya.

C. Pengertian Sistem Informasi Pelayanan

Berdasarkan dari pengertian yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pelayanan adalah serangkaian unit yang saling berkaitan yang berfungsi untuk menghasilkan sebuah informasi yang dapat membantu menyelesaikan sebuah permasalahan bagi object penerimanya.

D. Pengertian Klinik Hewan

Klinik hewan adalah tempat usaha pelayanan jasa medik veteriner yang dijalankan oleh suatu manajemen dengan dipimpin oleh seorang dokter hewan penanggungjawab dan memiliki fasilitas untuk pengamatan hewan yang mendapat gangguan kesehatan tertentu [8].

III. METODE PENELITIAN

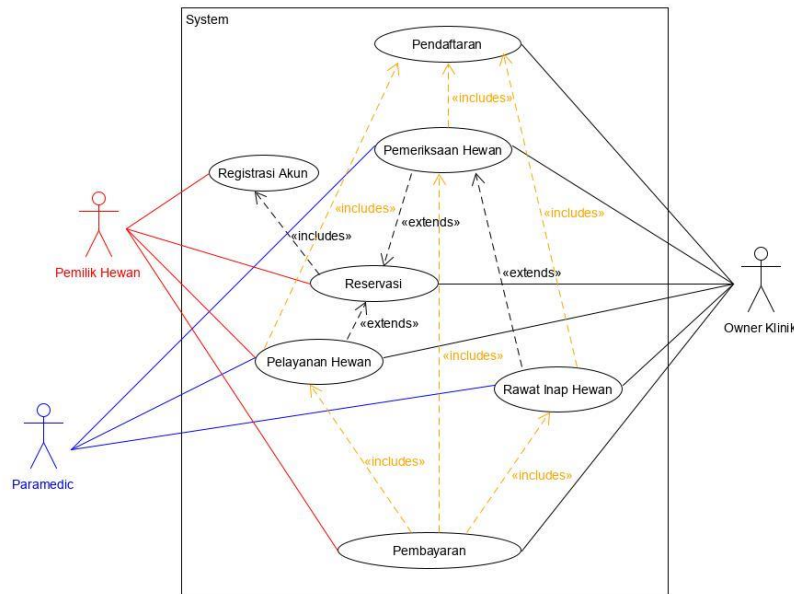
Dalam riset ini menggunakan sebuah metode penelitian deskriptif melalui wawancara serta observasi ke object penelitian. Hal ini dilakukan untuk mengetahui secara langsung terkait permasalahan yang terjadi pada Klinik Vet to Pet. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *prototype* sebagai metode pengembangan sistemnya. Hal ini digunakan karena dengan menggunakan metode *prototype* dapat lebih memahami kebutuhan user sehingga dapat membantu kelancaran dalam pengembangan sistem tersebut. Sedangkan untuk metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan OOP (Object Oriented Programming), yang dibantu perancangannya dengan menggunakan *usecase diagram*, *skenario*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *sequence diagram*.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi ini akan diimplementasikan kedalam sebuah website, hal ini didasarkan pada selain karena mudah diakses menggunakan platform apa saja, Pemilik hewan nantinya dapat melakukan reservasi untuk melakukan baik itu

pemeriksaan hewan, pelayanan hewan, ataupun rawat inap. Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan, maka didapatkan sebuah rancangan sistem nantinya sehingga dapat menyelesaikan permasalahan – permasalahan yang ada pada sistem yang berjalan. Adapun hasil dari perancangan prosedur yang diusulkan adalah sebagai berikut :

A. Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram Yang Diusulkan

Berdasarkan hasil dari perancangan sistem yang ditunjukkan oleh Gambar 1, aktor yang terlibat dalam proses ini ialah *owner* klinik, paramedis, serta pemilik hewan yang memiliki tugas yang berbeda – beda berdasarkan hak akses yang diberikan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Owner Klinik	Owner Klinik adalah orang yang bertugas dan memiliki hak akses kedalam seluruh proses bisnis yang ada.
2	Pemilik hewan	Pemilik hewan adalah orang yang diperbolehkan untuk melakukan pengaksesan terhadap modul login, registrasi akun, pelayanan hewan, dan reservasi
3	Paramedis	Paramedis adalah orang yang diperbolehkan mengakses modul pemeriksaan hewan, rawat inap, dan pelayanan hewan

Berdasarkan hasil dari perancangan sistem yang ditunjukkan oleh Gambar 1, dapat diketahui bahwa sistem yang dibangun ini memiliki 6 proses inti yang terkait untuk memberikan sebuah layanan yang lebih baik. Adapun penjelasan lebih rinci terkait proses yang dilakukan pada sistem ini adalah sebagai berikut :

No	Use Case	Deskripsi
1	Registrasi Akun	Merupakan proses registrasi akun agar pemilik hewan dapat melakukan reservasi melalui website
2	Reservasi	Merupakan proses <i>booking</i> yang dilakukan oleh Pemilik hewan, baik itu untuk melakukan pemeriksaan hewan, <i>grooming</i> hewan, atau penitipan hewan
3	Pendaftaran	Merupakan proses pendaftaran secara langsung untuk melakukan pendaftaran pemilik hewan sebelum melakukan pemeriksaan.
4	Pemeriksaan Hewan	Merupakan proses pemeriksaan hewan terhadap hewan yang sakit
5	Rawat Inap	Merupakan proses lanjutan dari proses pemeriksaan hewan, rawat inap hanya bisa dilakukan jika hewan yang diperiksa membutuhkan perawatan di Klinik
6	Pelayanan Hewan	Merupakan proses pelayanan yang ada pada Klinik Hewan Vet to Pet, dimana Pemilik hewan dapat memilih pelayanan vaksinasi, <i>grooming</i> , ataupun penitipan hewan
7	Pembayaran	Merupakan proses pembayaran Pemilik hewan atas pemeriksaan maupun pelayanan yang sudah dilakukan oleh Pemilik hewan

B. Implementasi Perangkat Lunak

Agar dapat memaksimalkan dari kinerja sistem informasi yang sudah dibuat, Klinik Hewan Vet to Pet minimal harus menggunakan perangkat lunak minimal dengan spesifikasi seperti yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Implementasi Perangkat Lunak

No	Nama	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows 7 32-bit
2	Web Browser	Google Chrome, Mozilla Firefox
3	Web Server	Apache
4	PDF Viewer	Adobe Acrobat Reader

C. Implementasi Perangkat Keras

Menjalankan proses baik itu untuk menjalankan Sistem Informasi Klinik Hewan Vet to Pet, ataupun untuk menjalankan program yang sudah disebutkan pada Tabel 3. Tentunya membutuhkan dukungan dari perangkat keras yang mumpuni untuk menjalankan segala proses tersebut, adapun spesifikasi minimum yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

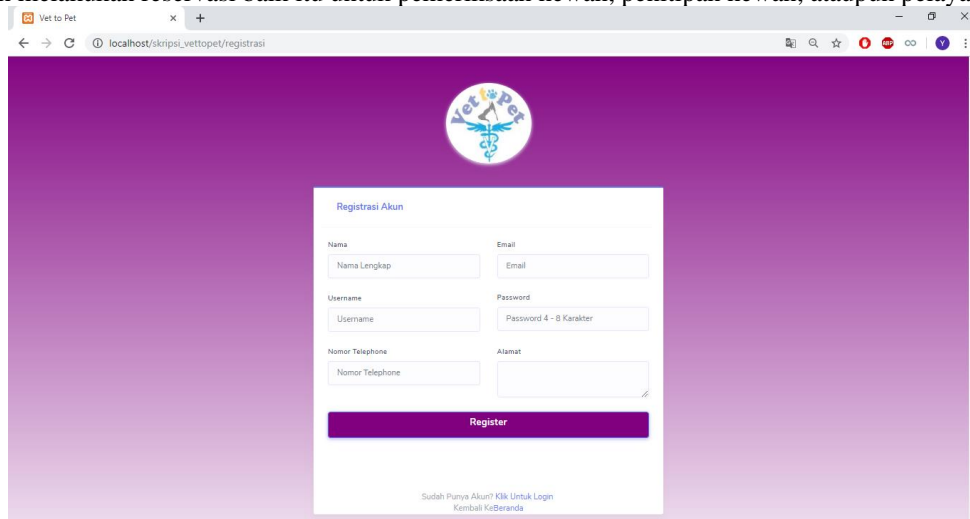
Tabel 4. Implementasi Perangkat Lunak

No	Nama	Spesifikasi
1	Processor	Intel Pentium B960
2	RAM	2 GB
3	Harddisk	320 GB
4	Perangkat Input	Mouse, Keyboard
5	Perangkat Output	Monitor, Printer

D. Implementasi Antar Muka

1. Tampilan Form Registrasi Online

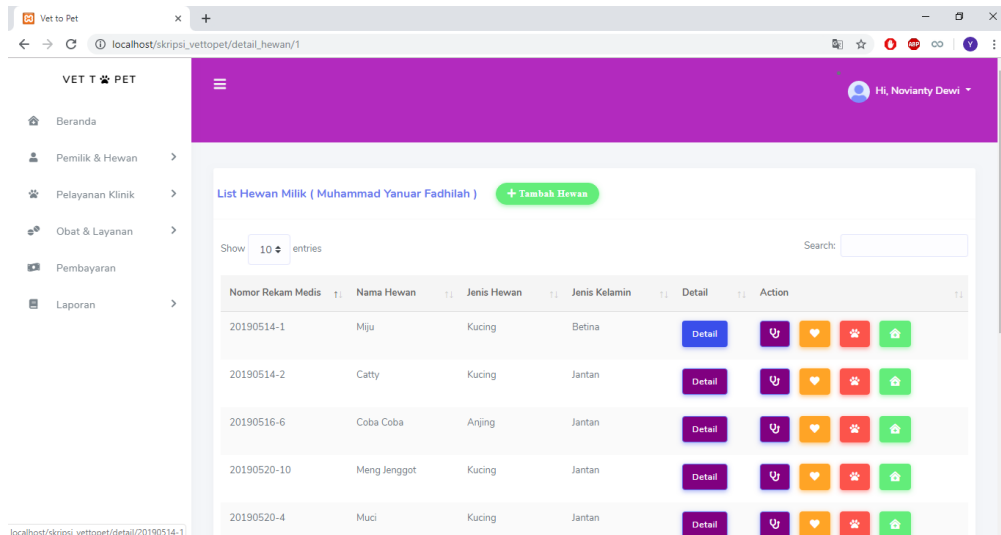
Halaman registrasi online dapat diakses oleh semua user, halaman ini berfungsi untuk mendaftarkan diri bagi para pemilik hewan yang ingin memiliki account untuk mengakses layanan yang ada di sistem informasi ini, salah satunya ialah melakukan reservasi baik itu untuk pemeriksaan hewan, penitipan hewan, ataupun pelayanan hewan.



Gambar 2 Tampilan Form Registrasi Online

2. Tampilan List Hewan

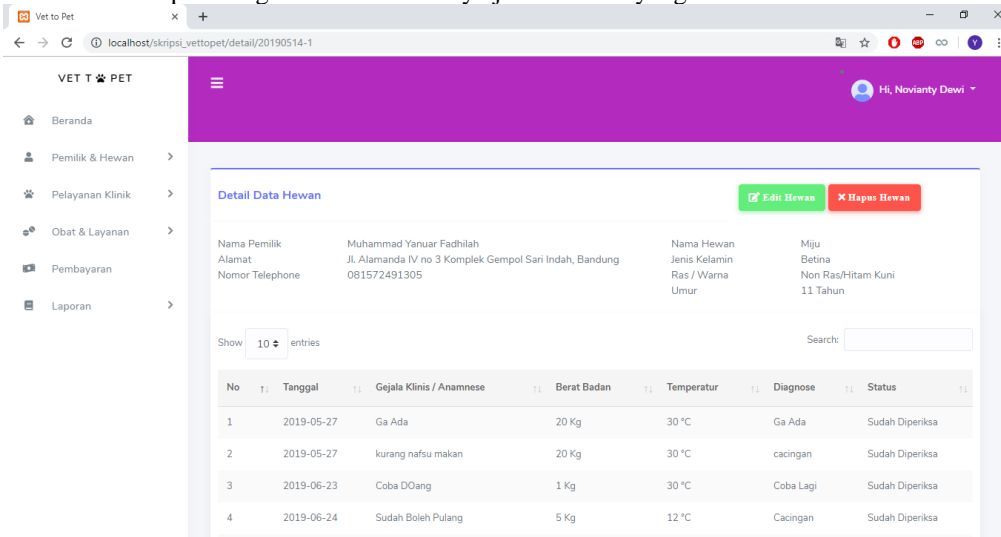
Halaman list hewan peliharaan merupakan sebuah halaman yang dapat diakses oleh *owner* dan pemilik hewan. Halaman ini menampilkan sebuah list dari hewan peliharaan berdasarkan pemilik hewannya. Pada halaman ini tidak hanya menampilkan data hewannya saja, namun dilengkapi dengan beberapa *button* yang berfungsi untuk menampilkan modal pendaftaran pelayanan yang ada di klinik berdasarkan dari *button* yang di pilih.



Gambar 3. Tampilan List Hewan

3. Tampilan Halaman Rekam Medis Hewan

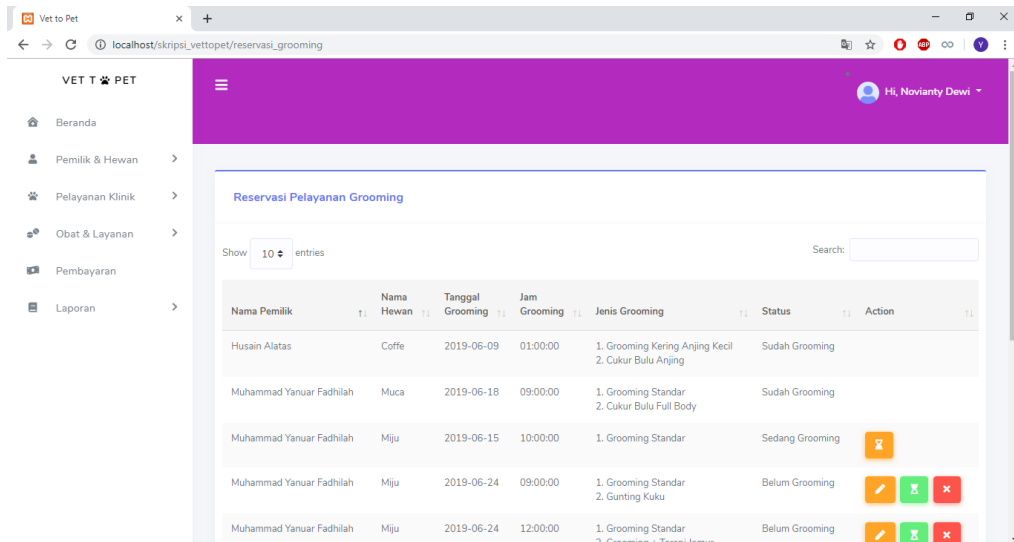
Halaman rekam medis hewan merupakan sebuah halaman yang dapat diakses oleh *owner* dan paramedis. Halaman ini berisikan tentang history pemeriksaan yang telah dilakukan oleh hewan tersebut. Pada halaman ini juga *owner* ataupun pemilik hewan dapat mengubah data hewannya jika ada data yang salah.



Gambar 4. Tampilan Rekam Medis Hewan

4. Tampilan List Grooming Hewan

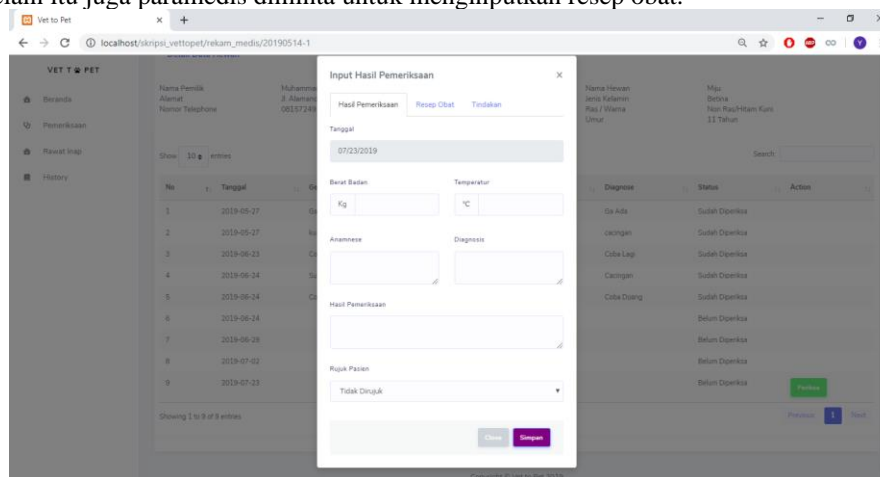
Halaman list *grooming* hewan merupakan halaman yang dapat diakses oleh *owner* dan pemilik hewan, namun untuk status *user* pemilik hewan hanya ditampilkan list grooming hewan peliharaannya saja. Halaman ini berisikan tentang informasi terkait baik itu reservasi ataupun *grooming* yang sedang dilakukan. Pada halaman ini dilengkapi beberapa *button* yang dapat membantu pekerjaan *owner* dalam mengontrol hewan baik itu yang belum grooming, sedang grooming, atau bahkan konfirmasi terkait reservasi yang dilakukan.



Gambar 5. List Hewan Grooming

5. Tampilan Input Pemeriksaan

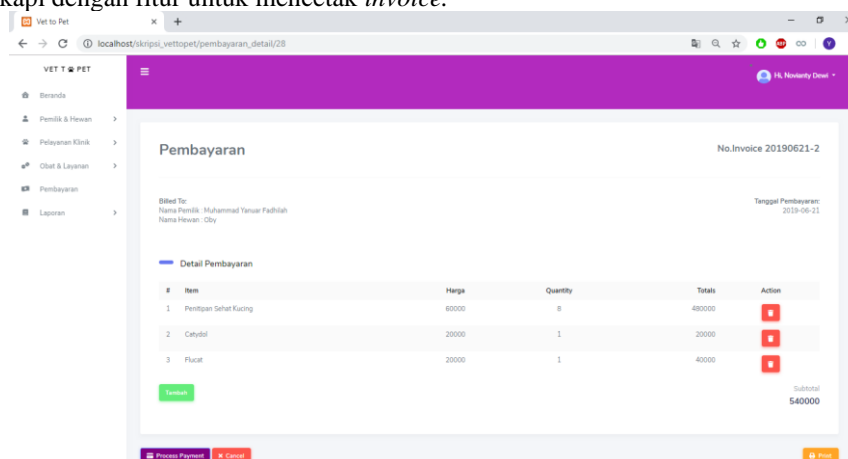
Form ini merupakan form yang berfungsi untuk menyimpan hasil pemeriksaan, pada form ini, paramedis akan diminta menginputkan terkait hasil pemeriksaan, mulai dari berat badan, suhu tubuh, anamnesis(gejala), diganosa, serta hasil dari pemeriksaan pada hari itu, untuk tanggal pemeriksaan akan terisi sesuai dengan hari dilakukannya pemeriksaan, selain itu juga paramedis diminta untuk menginputkan resep obat.



Gambar 6. Input Pemeriksaan

6. Tampilan List Pembayaran

Halaman detail pembayaran merupakan halaman yang hanya bisa diakses oleh *owner* saja, halaman ini berisikan tentang data – data pelayanan yang sudah dilakukan oleh pemilik hewan tertentu. Pada halaman ini *owner* dapat menginputkan bilamana ada biaya tambahan dari pelayanan yang dilakukan pemilik hewan, selain itu dihalaman ini pun sudah dilengkapi dengan fitur untuk mencetak *invoice*.



Gambar 7. List Pembayaran

V.KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengembangan sistem yang sudah dilakukan terkait Sistem Informasi Pelayanan Klinik Hewan Pada Vet To Pet ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pencatatan rekam medis sekarang sudah terkomputerisasi dan terintegrasi dengan database, tidak menggunakan sebuah dokumen lagi. Sehingga diharapkan dengan diimplementasikan sistem informasi ini, nantinya dapat mempersingkat waktu dalam pencarian rekam medis.
2. Pendaftaran penitipan hewan serta pelayanan hewan sudah terkomputerisasi dan terintegrasi dengan database, tidak menggunakan sebuah dokumen lagi, Sehingga diharapkan dengan diimplementasikan sistem informasi ini, untuk kedepannya dapat mengurangi penumpukan dokumen serta potensi kehilangan dokumen karena berserakan.
3. Sistem informasi ini sudah mencakup segala aktivitas pelayanan yang ada di Klinik, terutama untuk proses pendaftaran pemeriksaan dan pencatatan hasil dari pemeriksaan kini sudah terintegrasi satu sama lain, sehingga diharapkan dengan diimplementasikan sistem informasi ini dapat memberikan kemudahan bagi paramedis untuk menginputkan hasil pemeriksaan serta mencetak resep obat secara otomatis.
4. Pembuatan laporan baik itu pendapatan atau pelayanan dapat dengan mudah dilakukan, tanpa harus mengumpulkan struk – struk seperti dapehulu, hanya perlu menginputkan tanggal awal serta tanggal akhir dari periode yang diinginkan lalu mengklik button print untuk mencetak laporan tersebut.

B. Saran

Sistem informasi pelayanan klinik hewan berbasis web pada Klinik Vet to Pet yang dibangun ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh sebab itu diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi sebuah referensi jika ada yang ingin melakukan pengembangan sistem di bidang pelayanan klinik hewan. Adapun saran untuk pengembangan dari penelitian selanjutnya adalah :

1. Diharapkan untuk pengembangan penelitian selanjutnya dapat menambah proses bisnis, tidak hanya untuk pelayanan saja, melainkan menambahkan proses pengelolaan stok barang yang ada pada Klinik, mulai dari pemesanan stok hingga retur barang terhadap supplier.
2. Diharapkan untuk pengembangan penelitian selanjutnya, untuk hasil pemeriksaan hewan menggunakan sebuah sistem pakar untuk mempermudah proses pemeriksaan bagi dokter hewan.
3. Diharapkan untuk pengembangan penelitian selanjutnya dapat mengimplementasikan kedalam aplikasi berbasis android.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. M. A. Sanjaya, P. W. Buana, and I. K. A. Purnawan, "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN VETERINER BERBASIS MOBILE PLATFORM ANDROID," *MERPATI*, no. Vol. 4, No. 3 Desember 2016, 2016.
- [2] H. Hardiyanto and A. C. K. Devi, "RANCANGAN SISTEM INFORMASI RAWAT JALAN BERBASIS WEB PADA KLINIK HEWAN PURI KEMBANGAN KEDOYA," *Semin. Nas. Ilmu Pengetah. dan Teknol. Komput.*, pp. 410–415, 2014.
- [3] A. P. Fadillah, "SISTEM INFORMASI PENCATATAN TRANSAKSI PADA PT. SURYA CITRA KALIKI INDONESIA," *JATI*, vol. 1, 2017.
- [4] T. Sutabri, *Analisis Sistem Informasi*. 2012.
- [5] M. B. Winanti and F. Kautsar, "SISTEM INFORMASI KREDIT BARANG PADA KOPERASI KARYAWAN PT. PINDAD (PERSERO) BANDUNG," *JAMIKA*, vol. 1, 2014.
- [6] S. Suhartono, *Filsafat Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Ar-Ruzz, 2000.
- [7] Moenir, *Manajemen Pelayanan Umum di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara, 2005.
- [8] M. P. RI, *PERATURAN MENTERI PERTANIAN Nomor 02/Permentan/OT.140/1/2009 Tentang PEDOMAN PELAYANAN JASA MEDIK VETERINER*. 2009.