

Aplikasi Layanan Perawatan Kesehatan Dan Penjualan Perlengkapan Hewan Peliharaan Berbasis Web (Studi Kasus : Omen Pet Shop)

Frika Deviana¹, Yudo Devianto²

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia

✉ 41814010130@student.mercubuana.ac.id,²yudo.devianto@mercubuana.ac.id

Abstrak— Dengan adanya perkembangan teknologi seperti internet dapat membantu penggunaannya dalam memberikan informasi yang diperlukan, salah satunya adalah menggunakan website. Omen Pet Shop merupakan toko layanan perawatan kesehatan dan penjualan produk-produk perlengkapan hewan peliharaan yang belum memiliki website. Untuk itu Omen Pet Shop ingin membangun sebuah aplikasi berbasis web menggunakan *framework laravel* agar dapat membantu pekerjaan supaya lebih efektif dan membantu menyebarkan informasi melalui website, serta mempermudah customer dalam melakukan pemesanan dan pembelian melalui aplikasi secara online. Dalam mengidentifikasi masalah yang terjadi dalam kegiatan pembuatan proses bisnisnya terutama data yang di buat harus bisa berjalan dengan baik sesuai perintah dan data yang dibuat sudah sesuai atau belum dengan alurnya masing-masing. Dari permasalahan tersebut dilakukan setiap pengodingan dengan pengecekan data dan mencoba menjalankan datanya menggunakan *localhost* yang bisa membantu dalam pengujian coba sebelum di buat online. Hasil yang di peroleh dari berbagai pengodingan akan dikeluarkan pada *localhost*.

Abstract— With the development of technology such as the internet, it can help users to provide the necessary information, one of them is using a website. Omen Pet Shop is a health care service store and sales of pet equipment products that do not yet have a website. Because of that, Omen Pet Shop wants to build a web-based application using the Laravel framework to help work to be more effective and help disseminate information through websites, and also make it easier for customers to place orders and purchases through online applications. In identifying problems that occur in the making of business processes, especially data that is created must be able to run well according to the order and the data that is made is appropriate or not with their respective flow. From these problems, every coding is done by checking the data and trying to run the data using *localhost*, which can help testers before they are made online. The results obtained from various coding will be issued on *localhost*.

Keywords :

1. Pendahuluan

Di era globalisasi seperti sekarang ini menjadikan segala hal menjadi suatu hal yang lebih maju, dengan adanya teknologi yang semakin canggih seiring berjalannya waktu. Sehingga membuat setiap individu tidak merasa asing dengan yang namanya internet yang memberikan segala informasi. Hal tersebut memberikan peluang yang sangat besar bagi para individu untuk menciptakan sebuah bisnis online. **Perkembangan bisnis online** memanglah terhitung sangat pesat di zaman yang canggih seperti saat ini, terutama masyarakat Indonesia, semakin banyaknya masyarakat di Indonesia yang melakukan pembelian untuk kebutuhan sehari-hari dengan menggunakan sistem online yang sangat mudah dilakukan dari mana saja dan juga kapan saja sesuai dengan yang mereka inginkan dan juga sesuai dengan yang mereka butuhkan.

Omen Pet Shop adalah suatu bisnis yang bergerak pada bidang layanan terhadap hewan khususnya hewan peliharaan yang berlokasi di area Tangerang. Omen Pet Shop menjual makanan hewan, aksesoris hewan, dan juga pelayanan hewan seperti medical checkup, vaccination, grooming, surgery, penitipan hewan dan juga bisa home visit. Sistem yang ada di Omen Pet Shop masih menggunakan sistem manual oleh karena itu penulis melakukan penelitian untuk mempermudah sistem penjualan dan pemasaran dengan membuat sebuah aplikasi online berbasis web. Dengan tujuan untuk mempermudah konsumen dalam mendapatkan informasi tentang Omen Pet Shop, dapat melakukan pembelian dan pemesanan layanan perawatan kesehatan pet secara online.

2. Studi Literatur

2.1 Website

Website adalah suatu halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi. Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan internet.

“*Website* atau disingkat web, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnyayang disediakan melalui jalur internet. Lebih jelasnya, website merupakan halaman-halaman yang berisi informasi yang ditampilkan oleh browser seperti Mozilla Firefox, Google Chrome atau yang lainnya.” [2]

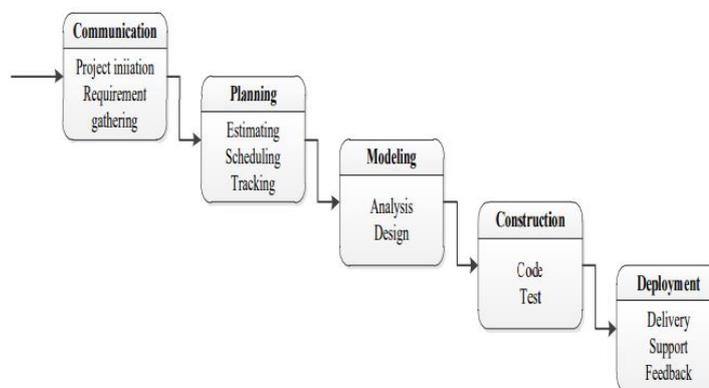
2.2 Penelitian Terkait

Perbandingan penelitian sejenis terdahulu dengan penelitian yang dilakukan peneliti dapat dirangkum dalam bentuk tabel yang dapat dilihat pada Tabel 2.1 :

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
Fitri Purwaningtias, 2017	Sistem Informasi Penjualan Pada Lucky Paws’s Pet Shop Berbasis Web	Mempermudah customer mendapatkan informasi petshop dan memasarkan produk hewan peliharaan secara lebih luas dengan membuat website.	Pada aplikasi ini hanya bisa untuk memesan layanan perawatan dan menjual perlengkapan hewan peliharaan	Aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan perancangan sistem dan kebutuhan <i>user</i> . Aplikasi ini membantu pihak perusahaan dalam menangani transaksi pembelian produk dan pemesanan layanan perawatan hewan peliharaan.
Gunawan Putra, Magnaz Lestira & Nunung Nurhayati, 2016	Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan pada Tera Pet Shop	Membuat sebuah system informasi pengelolaan, sehingga memudahkan pengguna untuk mengecek stok barang, dan transaksi lainnya.	Pada system ini hanya bisa mengelola data user, data penjualan, dan stok barang	Aplikasi yang dibuat sudah sesuai dengan perancangan sistem dan kebutuhan <i>user</i> . Aplikasi ini membantu mempermudah admin dalam mengelola data perusahaan.

3. Metodologi



Gambar 0.1 Metode Waterfall (Pressman 2015)

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall* yang dilakukan pada Gambar 3.1, yang terdiri dari beberapa tahap yaitu :

1. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)* Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan *customer* demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai . Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi *software* .
2. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)* Tahap selanjutnya adalah tahap perencanaan yang menjelaskan mengenai estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko - resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem.
3. *Modelling (Analysis & Design)* Tahap ini adalah tahap perancangan dan pemodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur *software* , tampilan interface dan algoritma program . tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.
4. *Construction (Coding & Testing)* Tahapan *Construction* ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk atau bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.
5. *Deployment (Delivery, Support, Feedback)* Tahapan *Deployment* merupakan tahapan implementasi perangkat lunak ke customer, melakukan maintenance (perawatan perangkat lunak) secara berkala , perbaikan *software*, evaluasi *software* dan pengembangan *software* berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1 Analisis Masalah

Metode yang dilakukan dalam melakukan analisis system ini adalah menggunakan metode *Performance, Information, Economics, Control, Eficiency and Services* yang disingkat PIECES pada table berikut ini:

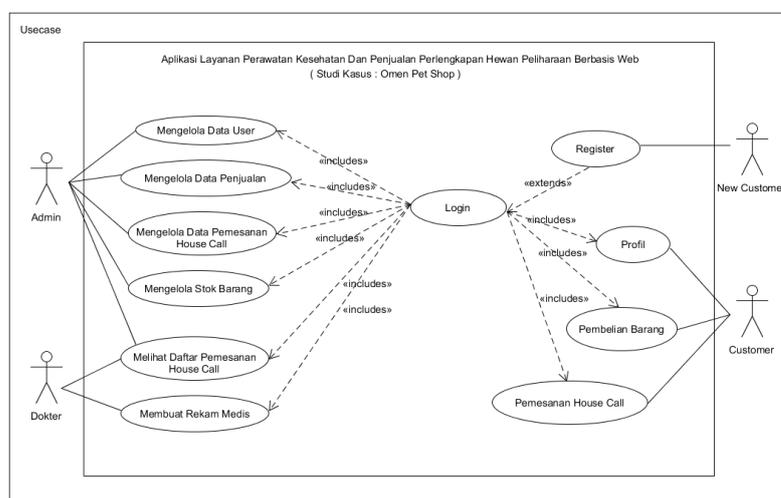
Tabel 2. Analisis PIECES

Kerangka PIECES	Sistem Lama	Sistem Baru
<i>Performance</i> (kinerja)	Pelayanan yang kurang efisien karena untuk mendapatkan layanan perawatan pet harus antri terlebih dahulu dan jika ingin membeli barang kebutuhan hewan peliharaan harus datang langsung .	Pelayanan yang efisien karena customer hanya perlu mengakses web untuk membooking layanan perawatan pet terlebih dahulu dan bisa melakukan pembelian barang secara online.
<i>Information</i> (informasi)	Promosi yang dilakukan oleh pemilik petshop masih kurang sehingga masih banyak masyarakat yang tidak mengetahui tentang <i>Omen Pet Shop</i>	Dengan adanya aplikasi berbasis web maka akan lebih memudahkan customer untuk men-caritahu informasi tentang <i>Omen Pet Shop</i> .
<i>Economic</i> (ekonomi)	a. Biaya yang tinggi untuk memasang iklan dimedia cetak, elektronik dan pencetakan brosur. b. Sistem lama membutuhkan biaya besar dalam pengoperasiannya karena harus membeli alat tulis, buku laporan dan lain-lain.	a. Biaya yang dikeluarkan relatif lebih murah, karena customer bisa mengakses melalui web dan melihat barang yang di-jual. b. Sistem ini akan menghemat biaya operasional dan meningkatkan keuntungan.

<i>Control</i> (pengendalian)	Keterlambatan dalam mangakses data yang disebabkan oleh penumpukan arsip sehingga mempersulit mencari data yang dibutuhkan.	Setiap data hasil transaksi customer sudah disimpan dalam database sehingga meminimalisir kehilangan data, lebih mudah dan cepat dalam mencarinya.
<i>Efficiency</i> (efisiensi)	Pemberian deskripsi tentang produk atau layanan masih manual yaitu dengan cara datang langsung ke petshop untuk dapat mengetahui informasinya.	Penjelasan tentang produk atau layanan yang tersedia sudah dijelaskan diweb dan bisa diakses secara online.
<i>Service</i> (pelayanan)	Pemesanan produk dalam jumlah banyak dalam waktu yang bersamaan, maka pelayanan sering tidak maksimal. Misalnya saja, terjadinya miss jumlah pemesanan ataupun miss antrian.	Produk akan dikirim sesuai urutan pemesanan dan mengurangi kesalahan jumlah produk yang akan dikirim.

4.2 Use Case Diagram

Use case diagram yang diusulkan pada aplikasi ini terdiri dari 3 aktor yaitu admin, dokter, customer. Use case diagram menggambarkan relasi input dan output actor dengan sistem.

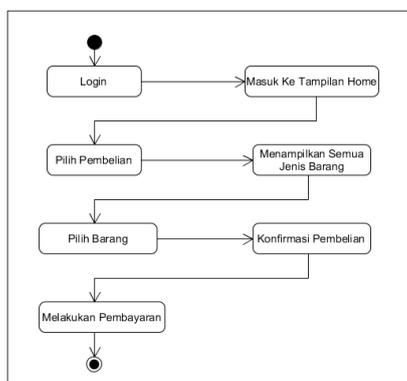


Gambar 0.2 Use Case Diagram

4.3 Activity Diagram

1. Activity Diagram Pembelian Barang

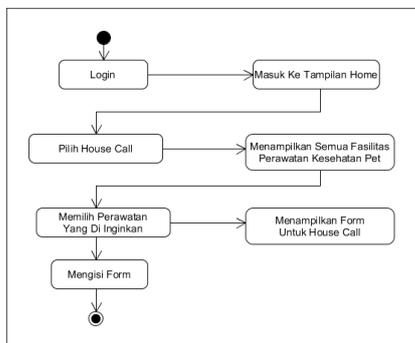
Berikut ini alur kerja yang terjadi dalam aktivitas pembelian barang yang dilakukan oleh customer.



Gambar 0.3 Activity Diagram Pembelian Barang

2. Activity Diagram House Call

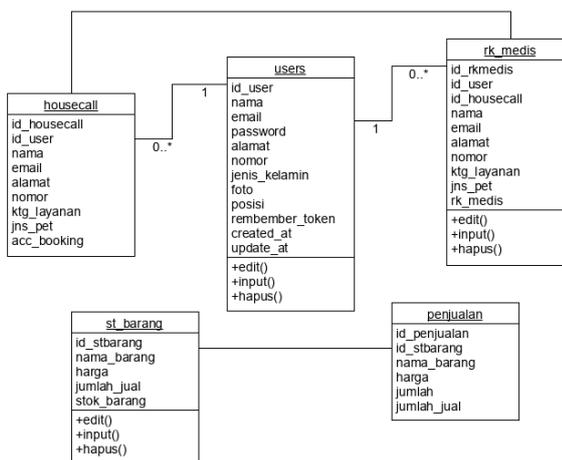
Berikut ini alur kerja yang terjadi dalam aktivitas pemesanan *house call* yang dilakukan oleh customer.



Gambar 0.4 Activity Diagram Pemesanan House Call

4.4 Class Diagram

Berikut ini adalah rancangan *class diagram*

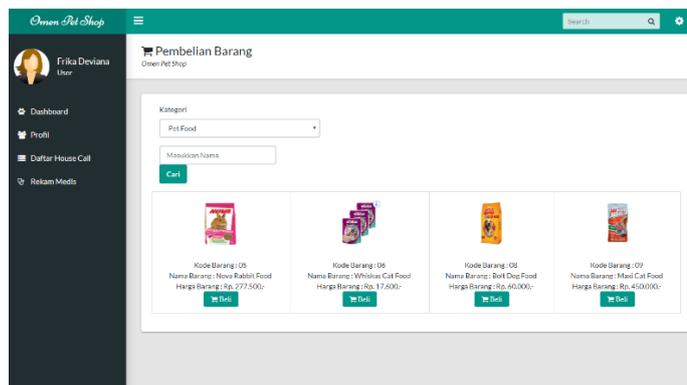


Gambar 0.5 Class Diagram

4.5 Implementasi User Interface

1. Halaman Pembelian Barang

Halaman ini berfungsi untuk *pembelian barang* yang dilakukan oleh customer, berisi gambar-gambar barang sesuai kategori yang sudah dipilih dan kemudian customer melakukan pembelian barang dengan mengklik button beli.



Gambar 0.6 User Interface Pembelian Barang

2. Halaman Pemesanan House Call

Halaman ini berfungsi untuk memesan house call yang dilakukan oleh customer, berisi form untuk mengisi data pemesanan house call.

Gambar 0.7 User Interface Pemesanan House Call

4.6 Hasil Pembahasan

Masalah	Solusi
Bagaimana membuat sebuah aplikasi menggunakan framework laravel ?	Dengan menggunakan pemrograman berbasis web yang mendukung untuk pembuatan website dengan framework laravel.
Bagaimana cara untuk memproses dan memberikan informasi tentang Omen Pet Shop secara online ?	Dengan membuat sebuah aplikasi online yang berisi informasi tentang Omen Pet Shop.
Bagaimana cara mempermudah konsumen dalam melakukan pembelian untuk kebutuhan hewan peliharaan secara online?	Dengan membuat sebuah aplikasi pembelian online, sehingga pembeli bisa melakukan transaksi pembelian kapanpun dan dimanapun.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi ini akan mempermudah konsumen dalam mendapatkan informasi tentang Omen Pet Shop.
2. Mempermudah konsumen untuk melakukan pemesanan layanan perawatan kesehatan hewan peliharaan tanpa harus datang ke lokasi.
3. Mempermudah konsumen dalam membeli makanan dan peralatan hewan secara online.

6. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan masih terdapat banyak kekurangan pada sistem yang dibuat, maka untuk maintenance berikutnya agar di perbaiki pada sistem agar sistem lebih kompleks.

7. Ucapan Terima Kasih

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan segala nikmat yang telah diberikan kepada penulis, dan terima kasih kepada :

1. Bapak Handrie Noprison, ST, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi
2. Bapak Yudo Devianto, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Seminar Proposal dan Tugas Akhir
3. Drh. Adhi Mediesyah Ahmad selaku Pemilik Omen Pet Shop
4. Orangtua dan Teman-teman yang selalu memberi dukungan.

8. Daftar Pustaka

- [1] Aminudin, "Cara Efektif Belajar Framework Laravel," pp. 1–28, 2015.
- [2] R. Abdulloh, "Easy & Simple - Web Programming," vol. 67, no. 6, pp. 14–21, 2016.
- [3] F. Purwaningtias, "Sistem Informasi Penjualan Pada Lucky Paws ' S Petshop Berbasis Web," *J. Tek. Inform. Politek. Sekayu*, vol. VII, no. 2, pp. 44–50, 2017.
- [4] J. S. Kevin, "Jurnal Informatika dan Bisnis," vol. 5, pp. 30–39, 2016.
- [5] S. Setyowibowo and I. D. Mumpuni, "Aplikasi Sistem Informasi One Stop Pet Shop Berbasis Web Pada Golden Pet," *J. Ilm. Teknol. Inf. STMIK ASIA Malang*, vol. 10, no. 1, pp. 33–40, 2016.
- [6] E. Tanuwijaya, "Rancang Bangun Aplikasi Penitipan Hewan Peliharaan Berbasis Android," vol. 4, pp. 365–375, 2018.
- [7] S. Nadjamuddin, "Sistem Informasi Penjualan, Pembelian Dan Jasa Grooming Pada Tera Petshop," vol. 2, no. 10, p. 12, 2016.
- [8] D. Mardiansyah, "Sistem Informasi Pengendali Persediaan Barang Menggunakan Metode Triple Exponential Smoothing untuk Peramalan Penjualan (Studi Kasus : Luna Pet Shop)," vol. 1, no. 2, pp. 76–87, 2016.
- [9] R. Adiputra, K. I. Satoto, and R. Kridalukmana, "Rancang Bangun Aplikasi Layanan Perawatan Dan Penitipan hewan Berbasis SMS Gateway Pada Toko Petshop 'Pet Zone,'" vol. 2, 2015.
- [10] R. Gunawan, "Sistem informasi pelayanan jasa grooming dan penjualan barang pada tom petshop," vol. 3, no. 39, 2018.
- [11] G. R. Cahyono and M. Hidayati, "SISTEM INFORMASI REKAM MEDIK KLINIK HEWAN DAN SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT SAPI MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY FACTOR," vol. 10, no. 1, pp. 38–48, 2018.
- [12] W. W. Ariestya, Y. E. Praptiningsih, and P. Simatupang, "Aplikasi Penjualan Barang Pada UD . Sejahtera," vol. I, pp. 116–125, 2018.

9. Penulis

	Frika Deviana adalah Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana. Judul Aplikasi "Layanan Perawatan Kesehatan Dan Penjualan Perlengkapan Hewan Peliharaan Berbasis Web (Studi Kasus : Omen Pet Shop)".
	Yudo Devianto, S.Kom, M.Kom adalah Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana.