

## **SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER: Studi kasus pada Orin Pet Shop Padang**

**Elvin Septian<sup>1</sup>, Jusmita Weriza<sup>2</sup>**

[elvinseptian73@gmail.com](mailto:elvinseptian73@gmail.com)<sup>1</sup>, [jusmitaweriza@gmail.com](mailto:jusmitaweriza@gmail.com)<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Manajemen Informatika, Universitas ekasakti

### **Informasi Artikel**

Diterima : 18-12-2023

Direview : 04-01-2026

Disetujui : 30-04-2026

### **Kata Kunci**

**Perancangan Sistem,  
Sistem Informasi  
Codeigniter, MySQL,  
PHP**

### **Abstrak**

Perancangan sistem informasi penjualan pada *Orin Pet Shop* bertujuan untuk mengatasi permasalahan sistem informasi penjualan yang belum efektif dan efisien. Proses penjualan dan pengolahan data penjualan yang manual mempengaruhi hasil laporan transaksi penjualan. Perancangan sistem ini menggunakan platform website dan dijalankan secara online. Metode penelitian menggunakan *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan pendekatan model *Waterfall* yang terdiri atas 5 tahapan, yakni, a) *Analisis* b) *Design* c) *Implementation* d) *Maintenance* e) *Planning*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, dan aplikasi database menggunakan MySQL. Alat bantu perancangan sistem menggunakan metode UML (*Unified Modeling Language*) dengan menggunakan 4 (empat) diagram sesuai kebutuhan perancangan, yakni *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Hasil perancangan dan implementasi sistem informasi penjualan pada *Orin Pet Shop* memudahkan dan meningkatkan proses transaksi penjualan. Laporan penjualan yang dihasilkan secara real time dan akurat dalam menyajikan informasi penjualan.

### **Keywords**

***System Design, Codeigniter  
Information System,  
MySQL, PHP***

### **Abstrak**

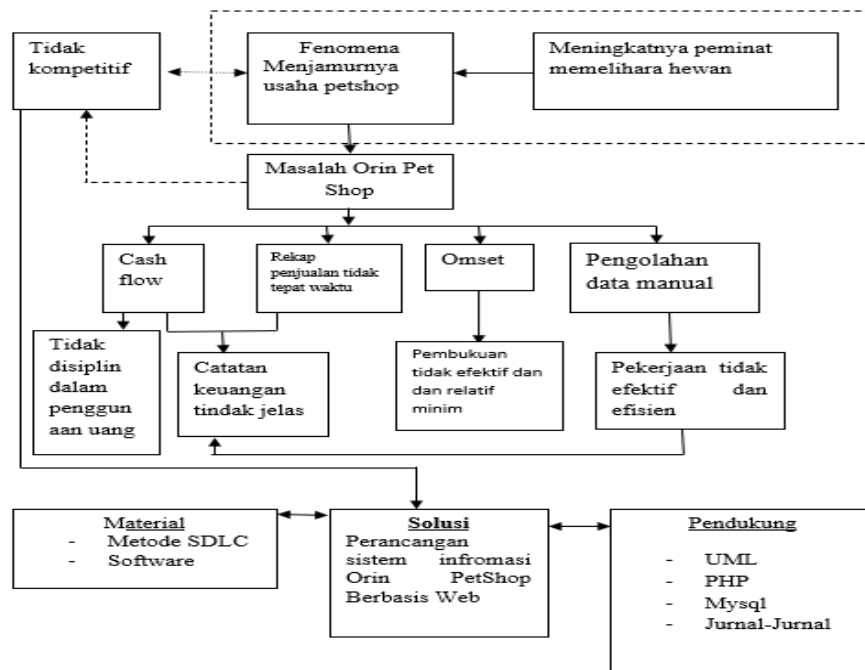
The design of the sales information system at Orin Pet Shop aims to overcome the problems of sales information systems that are not effective and efficient. The manual sales process and sales data processing affect the results of sales transaction reports. This system design uses a website platform and runs online. The research method uses the System Development Life Cycle (SDLC) with the Waterfall model approach which consists of 5 stages, namely, a) Analysis b) Design c) Implementation d) Maintenance e) Planning. The programming language used is PHP, and the database application uses MySQL. System design tools use the UML (Unified Modeling Language) method using 4 (four) diagrams according to design needs, namely Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams, and Sequence Diagrams. The results of the design and implementation of the sales information system at Orin Pet Shop facilitate and improve the sales transaction process. Sales reports are generated in real time and are accurate in presenting sales information.

## A. Pendahuluan

Pertumbuhan jumlah usaha *Pet shop* didorong tingginya minat Masyarakat kota Padang memiliki hewan peliharaan. Semakin banyak pet shop maka persaingan pun makin bertambah. Untuk menjaga daya saing yang tinggi dibutuhkan suatu inovasi dalam usaha *Pet Shop*. Salah satu *Pet Shop* yang ada di Kota Padang adalah *Orin Pet Shop*. Saat ini *Orin Pet Shop* masih menggunakan sistem penjualan yang manual. Pencatatan data penjualan, dan pencatatan stok masih manual. Varian produk yang tersedia dan harga tidak dapat diakses konsumen secara langsung. Sistem manual menyebabkan pencarian data tidak efisien dan data yang dibutuhkan seringkali tidak tersedia dikarenakan hilang atau tidak tercatat. Kondisi tersebut menyebabkan laporan penjualan tidak tersedia secara real time, datanya tidak akurat, sehingga informasi yang dihasilkan berkualitas rendah. Kondisi tersebut menunjukkan sistem penjualan, promosi, dan pelaporan masih belum efektif dan efisien. Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti mendisain suatu sistem penjualan berbasis *website* untuk mengatasi permasalahan dalam hal penjualan, pengolahan data, pelaporan, dan pelayanan kepada konsumen.

Dibutuhkan sistem informasi terintegrasi berbasis web yang didesain sedemikian rupa yang mendukung kecepatan dan ketepatan pengolahan data sesuai kebutuhan Perusahaan. Teknologi Sistem informasi terdiri atas kombinasi dan integrasi antara pengguna, fasilitas, teknologi software dan hardware, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditunjukkan untuk menciptakan jalur komunikasi antar data dan proses rutin tertentu atas seluruh transaksi proses bisnis, baik dari intruksi internal maupun eksternal. Hasil dari transaksi atau proses bisnis menghasilkan output berupa informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan Iqbal dkk (MIT Maulana dkk, 2023).

Sistem penjualan konvensional memiliki kelemahan dalam proses transaksi penjualan dan pengolahan data penjualan. Dibutuhkan banyak waktu, tenaga, dan biaya operasional serta rentan terjadi *human error*. Sistem yang terintegrasi dan terkomputerisasi merupakan solusi efektif dan efisien mengatasi dalam pemecahan masalah yang ada. Sistem terkomputerisasi dapat dapat menunjang aktivitas perusahaan yang mempengaruhi peningkatan omset, pelayanan, dan kinerja. PH Marpaung dkk (2023) menegaskan bahwa sistem informasi berbasis web merupakan kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas pengguna yang dapat mendukung pengelolaan data untuk menghasilkan informasi yang akurat dan berkualitas. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi diharapkan dapat meningkatkan penjualan, informasi yang disampaikan lebih cepat dan akurat. Sistem penjualan tidak pernah lepas dari pengaruh adanya kebutuhan dan permintaan pasar yang diinginkan oleh konsumen.



**Gambar 1 Mind Mapping Disain Sistem Informasi Penjualan Orin Pet Shop**

Mind map di atas menunjukkan bahwa solusi keterbatasan sistem berjalan pada Orin Petshop adalah kebutuhan akan teknologi *website* yang dapat memperluas jangkauan penjualan sekaligus mempermudah konsumen mengakses produk hingga terjadinya transaksi pembelian produk-produk untuk hewan peliharaannya. Sistem ini memberikan masyarakat konsumen memperoleh informasi mengenai produk-produk yang ditawarkan *Orin Petshop* dan seluk beluk informasi seputar hewan peliharaan.

## B. Metode Penelitian

Mendesain sistem informasi penjualan di Orin Pet Shop menggunakan metode perancangan SDLC. Tahapan dalam SDLC digambarkan dengan model air terjun (*waterfall*). Metode SDLC ini dipilih karena sistematis, tahapan proses pengembangannya tetap (pasti), mudah diaplikasikan dan prosesnya teratur (NM Putri dkk, 2021; H Dermawin & N Dahri, 2023; PH Marpaung dkk, 2023; MIT Maulana dkk, 2023). Adapun tahap-tahap dalam metode SDLC yaitu: tahap *analisa sistem*, *desain* sistem secara umum, tahap implementasi, tahap pengujian dan tahapan perawatan sistem. Hal ini sesuai dengan kebutuhan sistem yang akan dirancang pada tempat penelitian.

### Tahap Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem berjalan merupakan aktivitas awal dalam metode perancangan sistem. Data yang telah dikumpulkan selama observasi lapangan dianalisis untuk menemukan akar permasalahan dan kemudian dirumuskan alternatif solusi. Setelah penulis melakukan wawancara langsung dengan pemilik Orin Pet Shop. penulis dapatkan sistem penjualan pada Orin Pet Shop belum dikembangkan baik dari segi pelayanan maupun pengolahan data. Sistem

penjualan, pengolahan data, dan Dokumen input dan dokumen output dibuat secara manual.

Uraiansistem berjalan dapat dilihat pada use case berikut:



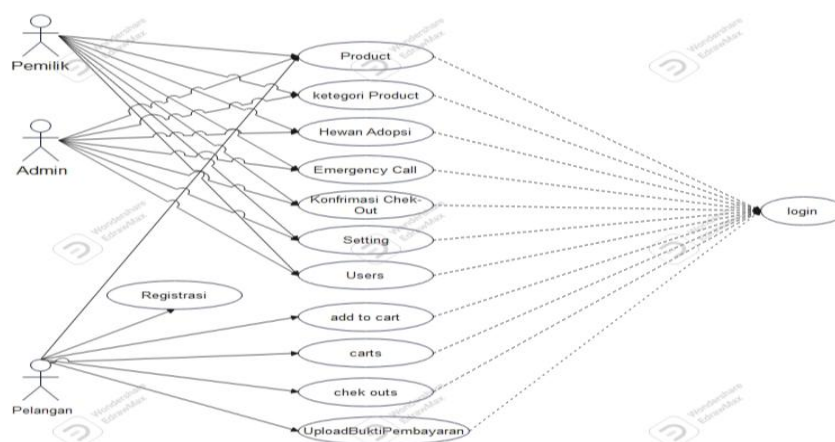
**Gambar 2 Sistem Penjualan Konvensional**

### Tahap Perancangan Sistem

Hasil Analisa sistem berjalan merupakan dasar atau acuan peneliti dalam merancang sistem baru/usulan. Adanya permasalahan sistem manual yang tidak efektif dan tidak efisien dari segi pelayanan dan peningkatan omset penjualan, maka dirancang sistem website yang dapat mengakomodir kebutuhan semua pengguna. Alat perancangan sistem baru yang digunakan adalah *Unified Modeling Language* (UML) dengan menggunakan beberapa diagram bantu, yakni:

#### a. Use Case Diagram Usulan

*Use case diagram* digunakan untuk menggambarkan sistem secara universal. *Use case* pada Perancangan Sistem Informasi Orin Pet Shop Berbasis Web dengan *Framework Codeigniter* menunjukkan aktor yang terlibat dalam sistem beserta fungsinya masing-masing. Terdapat 3 aktor yang terlibat dalam sistem, yakni [emilik, pelanggan, dan admin. Terdapat 13 (tiga belas) *case* yang diakses oleh ketiga aktor berdasarkan fungsi dan hak akses masing-masing aktor.

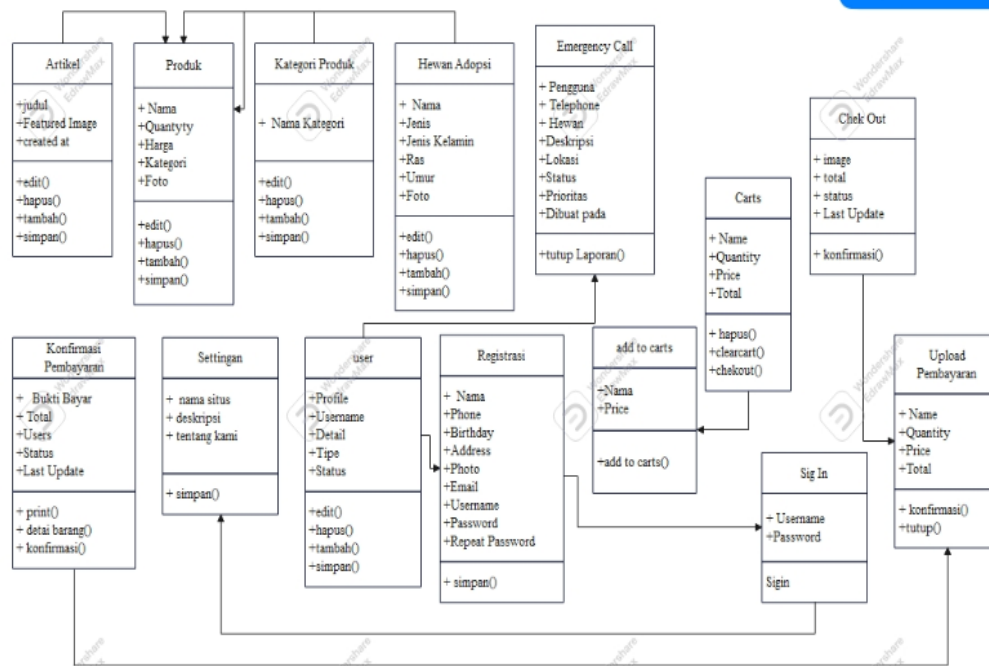


**Gambar 3 Use Case Diagram Sistem Usulan**

Gambar diatas menunjukkan gambaran umum tentang sistem yang dirancang. Aktor admin dan pemilik dapat mengelola sistem secara keseluruhan dengan cara mengkases menu login terlebih dahulu sebelum mnegelola menu-menu yang ada pada sistem. Sedangkan aktor pelanggan untuk melakukan pembelian atau pemesanan. terlebih dahulu melakukan resgitrasi untuk membuat akun diri. Selanjutnya pelanggan dapat melakukan login, pemesan dan pembelian produk-produk yang ada pada orin *petshop*.

### b. Class Diagram

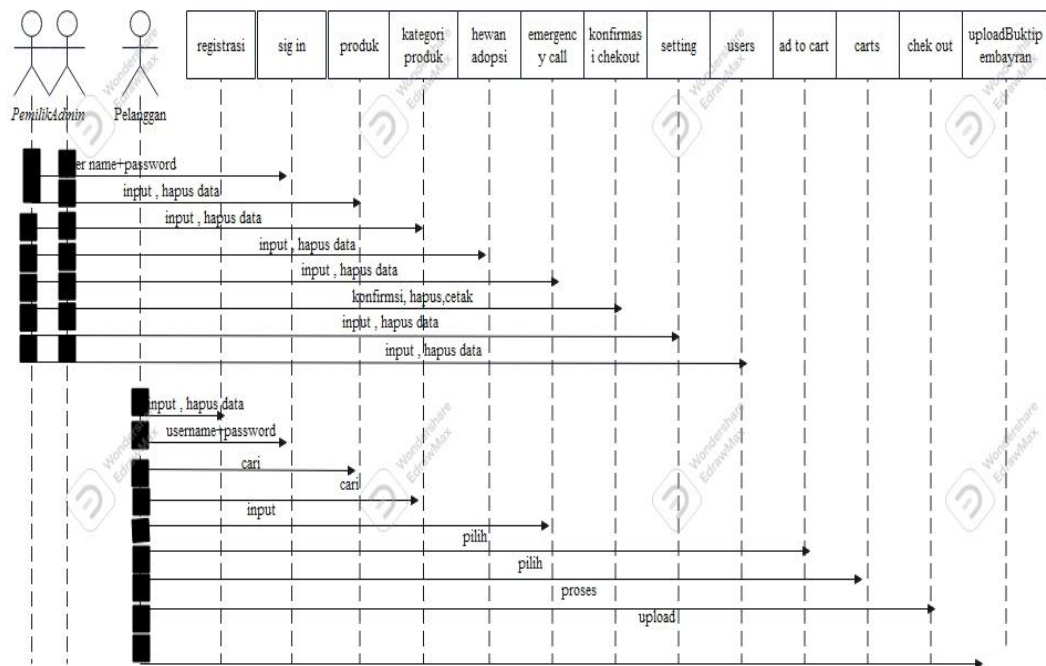
*Class diagram* adalah jenis diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang mewakili struktur dari sebuah sistem dengan memodelkan kelas-kelasnya, atribut-atribut, dan hubungan antar kelas.



**Gambar 4 Class Diagram Sistem Usulan**

### c. Sequence Diagram

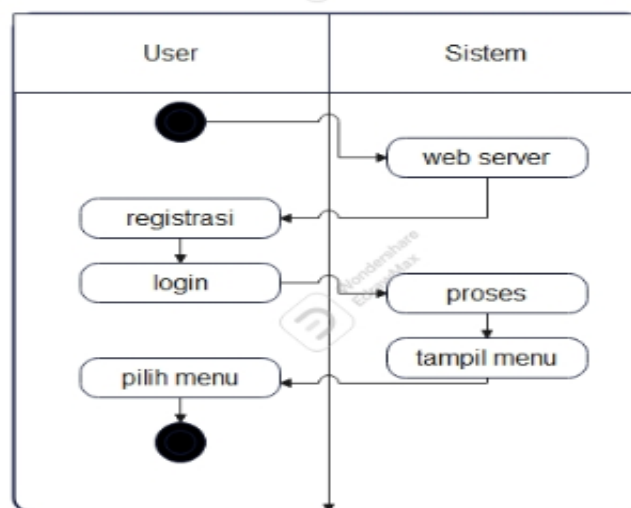
*Sequence diagram* adalah jenis diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang menggambarkan interaksi antar objek dalam suatu sistem secara berurutan



Gambar 5 Sequence Diagram Sistem Usulan

#### d. Activity Diagram

Activity diagram adalah jenis diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang menggambarkan aliran aktivitas dalam suatu sistem. Activity diagram menunjukkan bagaimana tindakan yang berhubungan satu sama lain dalam suatu proses bisnis atau proses sistem..



Gambar 6 Activity Diagram Sistem Usulan

### C. Hasil dan Pembahasan

#### a. Implementasi Database

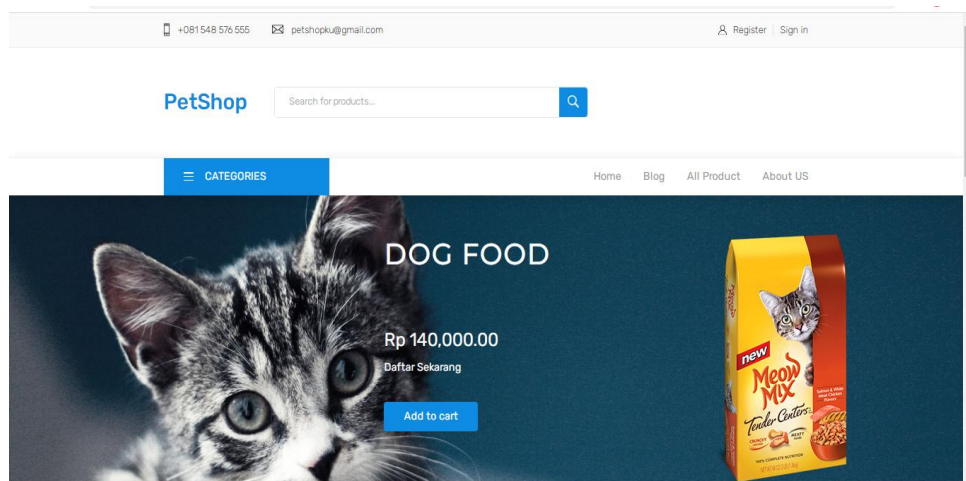
Terdapat 14 *record* Tabel yang dibuat untuk menampung data *users* yang dibutuhkan untuk membangun sistem informasi *Orin Petshop* berbasis *web*. Implementasi data base dilakukan dengan menggunakan bahasa *SQL*,

dimana *DBMS (Database Management System)* yang digunakan adalah *MySQL*.

## b. Implementasi Antar Muka(*Interface*)

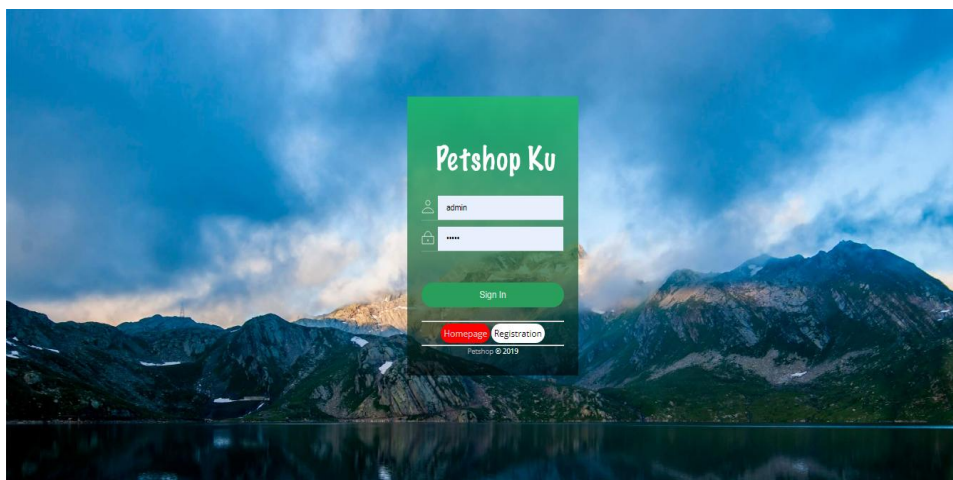
Implementasi antarmuka merupakan tahapan dalam memenuhi kebutuhan user, dalam berinteraksi dengan sistem (web). Fasilitas antar muka yang baik sangat membantu pemakai dalam memahami proses yang sedang dilakukan sistem tersebut, serta dapat meningkatkan kinerja sistem. Berikut adalah implementasi antar muka yang telah dirancang.

### 1. Halaman Website



Gambar 7 Halaman Website  
Menampilkan tampilan halaman depan *website* orin *petshop*.

### 2. Halaman Login



Gambar 8 Halaman Login

Menampilkan halaman login yang digunakan admin, pemilik dan pelanggan untuk masuk ke sistem *orin petshop*.

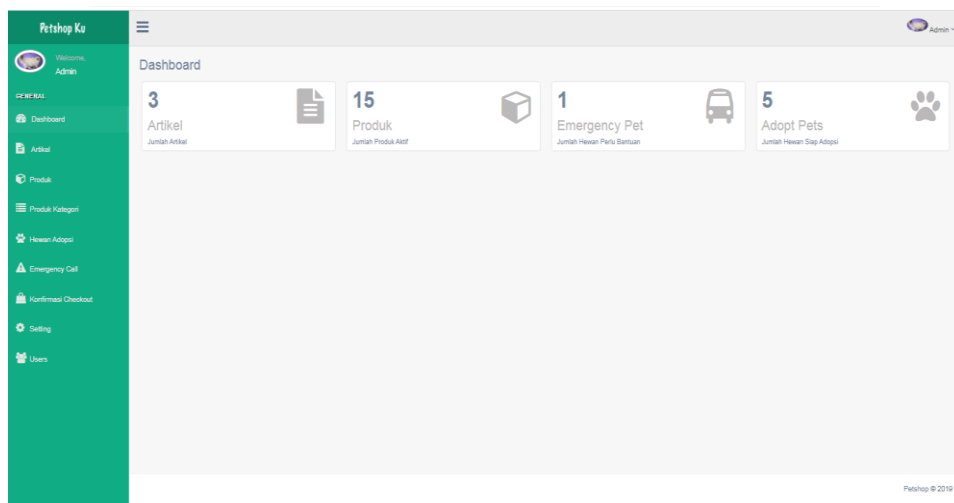
### 3. Halaman Registrasi

#### Registrasi User Baru

Gambar 9 Halaman Registrasi

Halaman ini menyajikan form penginputan data diri pelanggan. Inputan data diri merupakan bagian tahap untuk pembuatan akun baru agar dapat melakukan login dan pemesanan.

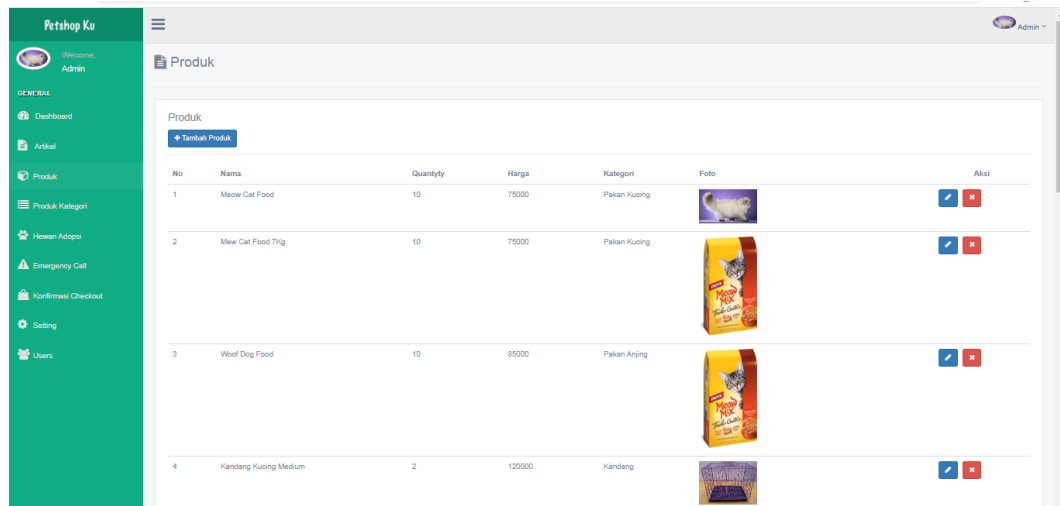
### 4. Halaman Menu Admin



Gambar 10 Halaman Menu Admin

Menampilkan data menu-menu yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengedit dan menghapus informasi.

### 5. Halaman Produk

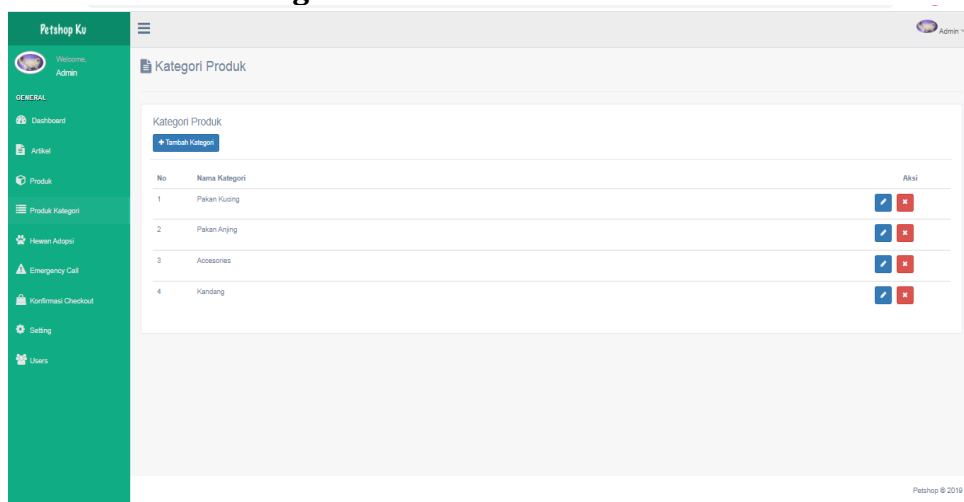


| No | Nama                  | Quantity | Harga  | Kategori     | Foto                                                                                | Aksi                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------|----------|--------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Meow Cat Food         | 10       | 75000  | Pakan Kucing |  |   |
| 2  | Meow Cat Food 7Kg     | 10       | 75000  | Pakan Kucing |  |   |
| 3  | Wolf Dog Food         | 10       | 85000  | Pakan Anjing |  |   |
| 4  | Kandang Kucing Medium | 2        | 120000 | Kandang      |  |   |

**Gambar 11 Halaman Data Produk**

Halaman ini admin dapat menambah dan menghapus data produk.

## 6. Halaman Kategori Produk

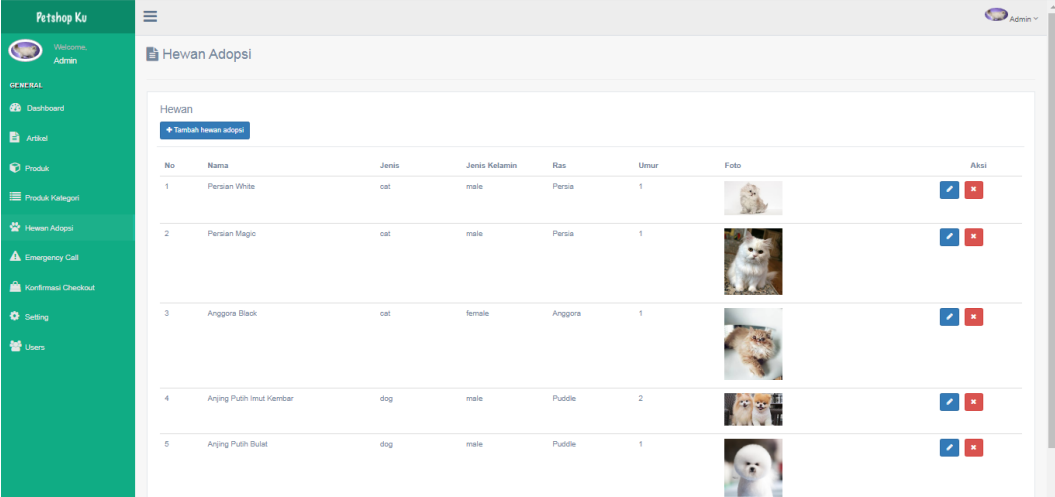


| No | Nama Kategori | Aksi                                                                                                                                                                        |
|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Pakan Kucing  |   |
| 2  | Pakan Anjing  |   |
| 3  | Accessories   |   |
| 4  | Kandang       |   |

**Gambar 12 Halaman Kategori Produk**

Halaman ini admin dapat mengelola data kategori seperti menambah, menghapus, mengedit.

## 7. Halaman Hewan Adopsi

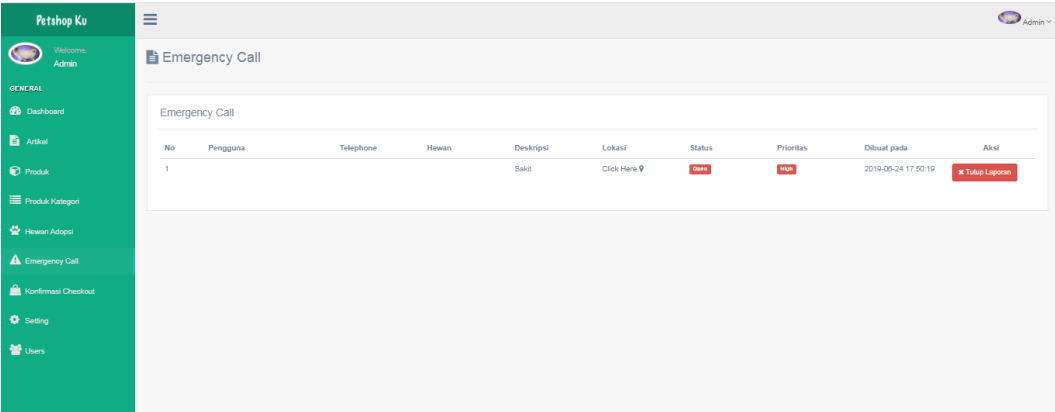


| No | Nama                       | Jenis | Jenis Kelamin | Ras     | Umur | Foto                                                                                | Aksi                                        |
|----|----------------------------|-------|---------------|---------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1  | Persian White              | cat   | male          | Persia  | 1    |  | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |
| 2  | Persian Magic              | cat   | male          | Persia  | 1    |  | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |
| 3  | Anggora Black              | cat   | female        | Anggora | 1    |  | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |
| 4  | Anjing Putih Insut Kembang | dog   | male          | Poodle  | 2    |  | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |
| 5  | Anjing Putih Bulat         | dog   | male          | Poodle  | 1    |  | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |

**Gambar 13 Halaman Daftar Hewan Adopsi**

Halaman ini admin dapat mengelola data jenis hewan seperti menambah, menghapus, dan mengedit data.

## 8. Halaman Emergency Call

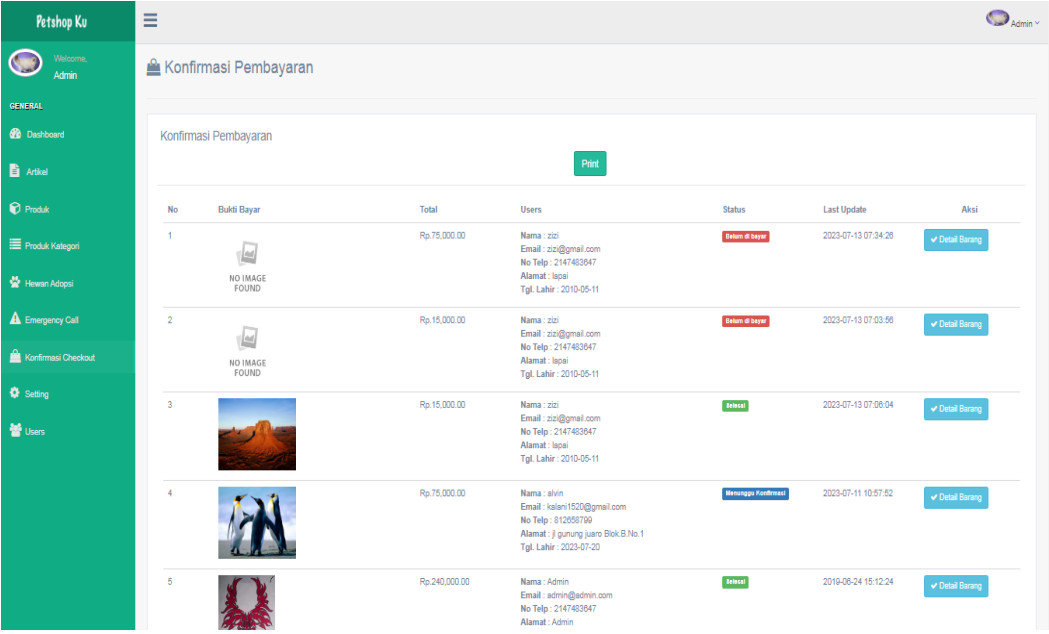


| No | Pengguna | Telephone | Hewan | Deskripsi | Lokasi     | Status  | Prioritas | Dibuat pada         | Aksi                          |
|----|----------|-----------|-------|-----------|------------|---------|-----------|---------------------|-------------------------------|
| 1  |          |           |       | Sakit     | Click Here | DITOLAK | RENDAH    | 2019-05-24 17:50:19 | <a href="#">Tutup Laporan</a> |

**Gambar 14 Halaman *Emergency Call***

Halaman ini admin dapat melihat informasi *emergency call* yang telah di input oleh pelanggan

## 9. Halaman Konfirmasi *ChekOut*



| No | Bukti Bayar | Total         | Users                                                                                                                                  | Status               | Last Update         | Aksi                          |
|----|-------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------|
| 1  |             | Rp.75.000.00  | Nama : zizi<br>Email : zizi@gmail.com<br>No Telp : 2147483847<br>Alamat : Ipeal<br>Tgl. Lahir : 2010-05-11                             | Transaksi di Bayar   | 2023-07-13 07:34:26 | <a href="#">Detail Barang</a> |
| 2  |             | Rp.15.000.00  | Nama : zizi<br>Email : zizi@gmail.com<br>No Telp : 2147483847<br>Alamat : Ipeal<br>Tgl. Lahir : 2010-05-11                             | Transaksi di Bayar   | 2023-07-13 07:03:58 | <a href="#">Detail Barang</a> |
| 3  |             | Rp.15.000.00  | Nama : zizi<br>Email : zizi@gmail.com<br>No Telp : 2147483847<br>Alamat : Ipeal<br>Tgl. Lahir : 2010-05-11                             | Transaksi            | 2023-07-13 07:09:04 | <a href="#">Detail Barang</a> |
| 4  |             | Rp.75.000.00  | Nama : alvin<br>Email : kaleri1500@gmail.com<br>No Telp : 812058799<br>Alamat : Jl gunung juara Blok B No.1<br>Tgl. Lahir : 2023-07-20 | Mengunggu Konfirmasi | 2023-07-11 10:57:52 | <a href="#">Detail Barang</a> |
| 5  |             | Rp.240.000.00 | Nama : Admin<br>Email : admin@admin.com<br>No Telp : 2147483847<br>Alamat : Admin                                                      | Transaksi            | 2019-06-24 15:12:24 | <a href="#">Detail Barang</a> |

**Gambar 15 Halaman *checkout***

Halaman ini menampilkan data- data yang telah melakukan *checkout* pemesanan. Pada halaman ini admin dapat melihat dan mengkonfirmasi pelanggan yang telah melakukan pembayaran.

#### D. Simpulan

Perancangan Sistem Informasi *Orin Pet Shop* Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter menghasilkan laporan transaksi penjualan yang akurat dan real time. Sistem informasi ini di implementasikan pada *Orin Pet Shop* Menggunakan metode System Development Life Cyle (SDLC) dengan Bahasa pemograman PHP dan database MySQL. Hasil asesmen terhadap aliran data dan alur sistem berjalan dan kebutuhan pelanggan, maka platform website dengan *framework codeigniter* sudah cukup efektif menjawab permasalahan sistem penjualan yang masih manual dan konvensional di *Orin Petshop*. Pengembangan kedepannya dapat ditambahkan fitur-fitur sesuai kebutuhan pengguna atau perubahan trend pasar dan teknologi yang selalu berubah.

#### E. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kepada *Orin Pet Sop* sebagai objek pengembangan sistem telah memberikan memudahkan bagi peneliti selama proses pengumpulan data dan informasi.

#### F. Referensi

- [1].Agustin, H. (2018). Pengantar Sistem Informasi. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- [2].A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2018). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek. Informatika. Bandung
- [3].Cahyaningtyas, R., & Iriyani, S. (2014). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Smp Negeri 3 Tulakan, Kecamatan Tulakan Kabupaten Pacitan. Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS), 4(2).

- [4].Edi, Doro dan Stevalin Betshani. 2009, "Analisis Data dengan Menggunakan ERD dan Model Konseptual Data Warehouse". Tugas Akhir Fakultas. Teknologi Informasi, Universitas Kristen Maranatha, Vol.5, No. 1, hal 71 - 85.
- [5].Firdaus, A., Widodo, S., Sutrisman, A., Nasution, S. G. F., & Mardiana, R. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Web Service Pada Jurusan Teknik Komputer Polsri. *Jurnal Informatika*, 5(2407-1730), 83
- [6].H Dermawin & N Dahri. 2023, "Perancangan Sistem Rekapitulasi Nilai Berbasis Web Pada SMP Perguruan Islam Ar-Risalah Padang". *Jurnal Manajemen Teknologi Informatika* Vol. 1 No.2 Agustus 2023, ISSN 2987-869 Page 1-9.
- [7].MIT Maulana dkk. 2023, "Sistem Informasi Pengelolaan Nilai Berbasis Web Pada SDN 13 Purus", *Jurnal Manajemen Teknologi Informatika* Vol. 1 No.2 Agustus 2023, ISSN 2987-869 page 66-74.
- [8].Nugroho, A. H., & Rohimi, T. (2020). Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan DataPenduduk Dikelurahan Desa Kaduronyok Kecamatan Cisata, Kabupaten Pandeglang Berbasis Web.
- [9].Harry Setya Hadi, Danyl Mallisza, and Hudalinnas, "MOBILE MEDIA CENTER MTQ UNTUK LPTQ SUMATERA BARAT BERBASIS ANDROID", *JSRD*, vol. 5, no. 1, pp. 420-428, Jul. 2023.
- [10]. NM Putri dkk. 2021, "Perancangan Sistem Informasi Konseling Berbasis Web Pada Sma Negeri 1 Baso Kabupaten Agam". *Journal of Scientech Research and Development* Volume 3, Issue 2, December 2021 P-ISSN: 2715-6974 E-ISSN: 2715-5846 Page 179-186. Open Access at: <http://idm.or.id/JSCR>
- [11]. Palit, R. V., Rindengan, Y. D., & Lumenta, A. S. (2015). Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 4(7), 1-7.
- [12]. Putra, Y Thendra Bima. 2019. Terancam Punah; Sisa-sisa Puwau Di Tanjung Ampalu. Padang: Reportase Koran Harian Khazanah.
- [13]. PH Marpaung dkk. 2023, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Mahasiswa Magang Di Perusahaan Berbasis Web", *Jurnal Manajemen Teknologi Informatika* Vol. 1, No. 2, Edisi Agustus 2023, ISSN 2987-8691 page 109-116.
- [14]. Rochman, A., Tullah, R., & Rahman, A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Data Pasien di Klinik Aulia Medika Pasarkemis. *JURNAL SISFOTEK GLOBAL*, 9(1).
- [15]. muhammad . hafiz, N. Dahri, and H. S. Hadi, "WEB-BASED HONEY HARVEST SCHEDULING IN THE MUARO BOTUAK JAYA (MBJ) GROUP", *JENTIK*, vol. 1, no. 3, pp. 134-142, Dec. 2023.
- [16]. Setiyanto, R., Nurmaesah, N., & Rahayu, N. S. A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Studi Kasus di Vahncollections. *Jurnal Sisfotek Global*, 9(1).