

Perancangan E-Commerce pada Aneka Sangkar Jambi Berbasis WEB

Megah Selphia¹, Abdul Harris², Willy Riyadi^{3*}

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi

³Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Komputer, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi

Email : ¹⁾megahselphia2001@gmail.com, ²⁾kucingkiri.kanan@gmail.com, ³⁾wriyadi5@gmail.com

Email Korespondensi : wriyadi5@gmail.com

Submitted :
25 April 2023

Revision :
11 Juli 2023

Accepted:
14 September 2023

Published:
30 September 2023

Abstrak

Promosi dan penjualan Aneka Sangkar Jambi masih dikelola secara konvensional sehingga terjadi permasalahan yaitu sulitnya meningkatkan omzet penjualan dalam jumlah yang besar, kurangnya sarana promosi yang dapat dilakukan dengan biaya murah, dan kurangnya sarana pemberian informasi produk yang ditawarkan. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi *e-commerce*. Metode pengembangan sistem menggunakan metode air terjun, *framework codeigniter* PHP sebagai bahasa pemrograman, dan DBMS MySQL sebagai *database*. Hasil sistem *e-commerce* memberikan kemudahan kepada Aneka Sangkar Jambi dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan, memberikan informasi produk secara detail, dan dapat berinteraksi dengan pelanggan sesuai dengan kebutuhannya. sistem *e-commerce* yang bisa mempermudah Aneka Sangkar Jambi dalam memperluas wilayah promosi dan dapat menjelaskan produk-produk yang ditawarkan secara detail baik dari nama produk, detail, harga dan gambar, mempermudah pelanggan dalam memesan produk secara *online*, memilih ekspedisi pengiriman produk, dan dapat mengkonfirmasi pembayaran sehingga tidak perlu datang ke tempat untuk membeli produk dan pelanggan dapat langsung berinteraksi secara langsung melalui *website* dengan adanya fitur forum.

Kata Kunci : *E-commerce*, Penjualan *Online*, Promosi, *Web*

Abstract

The promotion and sales of Aneka Sangkar Jambi are still being managed conventionally, resulting in problems such as difficulty in increasing sales turnover in large quantities, a lack of affordable promotional facilities, and a lack of product information channels. This study aims to design an e-commerce information system. The system development method used is the waterfall method, with the CodeIgniter PHP framework as the programming language and MySQL DBMS as the database. The e-commerce system provides convenience to Aneka Sangkar Jambi in providing services to customers, providing detailed product information, and interacting with customers according to their needs. The e-commerce system can facilitate Aneka Sangkar Jambi in expanding its promotion area and can explain the products offered in detail, including the product name, details, price, and pictures. It also facilitates customers in ordering products online, choosing a shipping expedition, and confirming payment without the need to come to the store. Customers can interact directly through the website with the forum feature.

Keywords : *E-commerce*, *Online Sales*, *Promotion*, *Web*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi membuat penjualan *online* atau dikenal dengan *e-commerce* menjadi banyak digunakan [1]. *E-commerce* dianggap sebagai jual beli barang dan jasa melalui internet dengan pertukaran uang dan transfer data untuk menyelesaikan transaksi [2]. Konsep dari *e-commerce* sendiri mempermudah proses berbelanja bagi pengguna [3]. *E-commerce* banyak digunakan di toko-toko yang menawarkan produk seperti makanan hewan peliharaan dan vitamin, karena ini mengoptimalkan proses transaksi dan membuatnya lebih cepat [4].

Pola penjualan dalam beberapa toko masih menggunakan cara konvensional yang menunggu pelanggan datang ke toko untuk melakukan transaksi [5]. Pola penjualan ini memiliki kekurangan yaitu sulit untuk meningkat penjualan dikarenakan bagi pelanggan yang berdomisili jauh sulit untuk membeli produk [6]. Oleh karena itu dengan adanya *e-commerce*, konsumen dapat melakukan transaksi dengan memesan produk melalui *website* tanpa datang ke lokasi toko secara langsung telah mulai diminati oleh beberapa toko saat ini [7].

Peningkatan *e-commerce* saat ini telah memungkinkan toko pengecer untuk terhubung dengan calon pelanggan [8].

Aneka Sangkar Jambi merupakan usaha pribadi yang menjual jenis produk sangkar besi, sangkar kayu, aksesoris kucing, aksesoris burung, vitamin kucing, vitamin burung, makanan kucing, dan makanan burung dengan ratusan macam produk. Aneka Sangkar Jambi telah berdiri sejak tahun 2019 dan berlokasi pada Jln. Lingkar Selatan 2, Paal Merah Lama, Jambi. Aneka Sangkar Jambi dengan sistem penjualan dimulai pelanggan tiba ke toko secara langsung dan untuk pencatatan menggunakan nota yang dikumpulkan dan di catat kembali ke dalam pembukuan sebagai pencatatan transaksi penjualan dengan rata-rata 25 – 30 transaksi penjualan per hari pada tahun 2022, Hal ini tentunya ada peningkatan penjualan ditoko pasca pandemi covid-19 dibandingkan pada tahun 2020-2021 yang hanya berkisar 10-15 transaksi.

Dengan sistem penjualan dan promosi yang dilakukan saat ini pada Aneka Sangkar Jambi, ditemukan permasalahan yaitu : proses transaksi penjualan yang memakan waktu dan biaya bagi pelanggan untuk datang ke toko secara langsung dan dapat mengurangi minat pelanggan untuk membeli apabila domisili pelanggan yang jauh dari toko, proses pencarian produk yang juga membutuhkan waktu karena harus mencari secara manual dengan menghitung fisik produk, dan proses pembuatan laporan penjualan yang memakan waktu dikarenakan rekap data satu per satu ke buku agenda. Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat topik tersebut ke dalam penelitian yang berjudul “**Perancangan E-Commerce Pada Aneka Sangkar Jambi Berbasis Web**”.

Penelitian sistem *e-commerce* ini memiliki ruang lingkup yang akan dirancang, yaitu : sistem yang dirancang hanya membahas mengenai promosi seperti informasi gambaran umum toko dan produk yang ditawarkan, dan penjualan terdiri dari pemesanan produk dan konfirmasi pembayaran melalui *website*, data stok produk dan pengirim produk ke pelanggan pada Aneka Sangkar Jambi. Aktor dalam sistem yang dirancang yaitu : pengunjung, pelanggan, admin dan pimpinan. *E-commerce* dirancang menggunakan *database* sebagai media penyimpanan dikarenakan dapat menampung berbagai data yang diperlukan [9]. Kumpulan data yang saling berhubungan yang akan menampung *record-record* data *website* dikenal dengan *database* [10]. *E-commerce* pada Aneka Sangkar Jambi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DMBS MySQL. PHP memiliki kepanjangan yaitu PHP *Hypertext Preprocessor* yang merupakan perangkat lunak *open source* [11]. PHP digunakan sebagai skrip yang terdapat HTML sebagai bahasa web dan dapat menghasilkan aplikasi yang dirancang salah satunya *e-commerce* [12]. MySQL merupakan *database server* yang banyak digunakan untuk membuat aplikasi [13]. *MySQL* merupakan program yang dapat digunakan sebagai *database* yang telah banyak digunakan oleh perancang sistem [14]. Pembuatan aplikasi *e-commerce* dirancang dengan *visual studio code* yang berfungsi sebagai teks editor PHP dan dapat digunakan sebagai pembuatan aplikasi *framework codeigniter* [15]. Aplikasi dijalankan menggunakan XAMPP yang sebagai server yang terdapat Apache di dalamnya [16].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penulis dalam membuat metodologi penelitian menggunakan kerangka kerja agar tahapan-tahapan penulisan dan pengerjaan tugas akhir menjadi lebih teratur dan berikut ini merupakan kerangka kerja yang digunakan penulis, yaitu :

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan wawancara dengan pemilik Aneka Sangkar Jambi agar mendapatkan informasi mengenai sistem promosi dan penjualan produk yang sedang terjadi. Penulis juga melakukan observasi secara langsung untuk melihat proses promosi yang dibuat menggunakan selebaran (brosur) dan penjualan yang masih menggunakan nota penjualan yang ditulis secara manual.

2. Identifikasi Masalah

Penulis mengidentifikasi masalah sehingga ditemukan beberapa kendala yaitu : proses transaksi penjualan yang memakan waktu dan biaya bagi pelanggan untuk datang ke toko secara langsung dan dapat mengurangi minat pelanggan untuk membeli apabila domisili pelanggan yang jauh dari toko, proses pencarian produk yang juga membutuhkan waktu karena harus mencari secara manual dengan menghitung fisik produk, dan proses pembuatan laporan penjualan yang memakan waktu dikarenakan rekap data satu per satu ke buku agenda.

3. Studi Literatur

Hasil studi literatur yang dilakukan untuk mendapatkan referensi dalam pembuatan sistem informasi penjualan pada Aneka Sangkar Jambi. Studi literatur digunakan agar penulis mendapatkan konsep penelitian menjadi akurat sesuai dengan rancangan sistem yang dibuat.

4. Analisis Sistem

Pada tahap ini penulis melakukan analisis sistem yang sedang berjalan dan analisis kebutuhan sistem untuk kebutuhan fungsional sistem dan kebutuhan non fungsional sistem

5. Pengembangan Sistem

Penulis membuat pemodelan sistem untuk rancangan program yang baru, kemudian dari rancangan tersebut penulis membuat *database* menggunakan MySQL dan program menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *Visual Studio Code* dan juga melakukan uji coba program sampai program tersebut sesuai dengan kebutuhannya [17].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aneka Sangkar Jambi bergerak dalam penjualan produk sangkar besi, sangkar kayu, aksesoris kucing, aksesoris burung, vitamin kucing, vitamin burung, makanan kucing, dan makanan burung dengan ratusan macam produk. Aneka Sangkar Jambi dalam menjalankan kegiatannya terutama dalam promosi dan penjualan masih menggunakan cara konvensional, yaitu :

1. Dari sisi promosi

Dalam promosi mengenai produk yang ditawarkan masih menggunakan selebaran atau dari mulut ke mulut sehingga terkadang informasi mengenai nama produk, harga produk, dan keterangan mengenai produk sering terjadi kesalahpahaman antara pihak Aneka Sangkar Jambi dengan pihak pelanggan.

2. Dari sisi penjualan

Transaksi penjualan masih menunggu kedatangan atau telepon dari pelanggan untuk memesan produk yang akan dipesan.

Kendala yang terjadi untuk sistem penjualan pada Aneka Sangkar Jambi diantaranya yaitu :

1. Kurangnya sarana promosi yang dapat dilakukan dengan biaya yang murah.

2. Sulitnya meningkatkan omset penjualan dalam jumlah yang besar.

3. Belum adanya sistem informasi yang memberikan informasi mengenai stok akhir produk.

4. Kurangnya sarana dalam memberikan informasi yang tepat mengenai produk-produk yang ditawarkan kepada pelanggan.

Solusi pemecahan masalah dengan *e-commerce* pada Aneka Sangkar Jambi, yaitu :

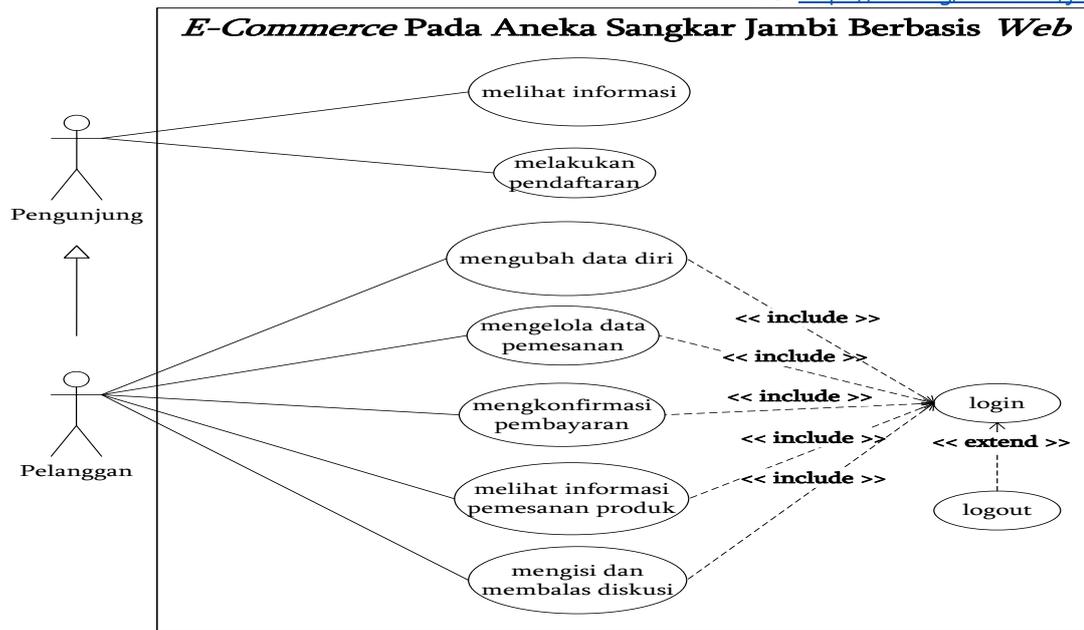
1. Dapat melakukan promosi dengan biaya kecil dan dapat mencakup seluruh Indonesia

2. Dapat meningkatkan penjualan dalam jumlah besar dikarenakan pelanggan dapat memesan produk sesuai dengan keinginan mereka yang mencakupi seluruh daerah pelosok Indonesia.

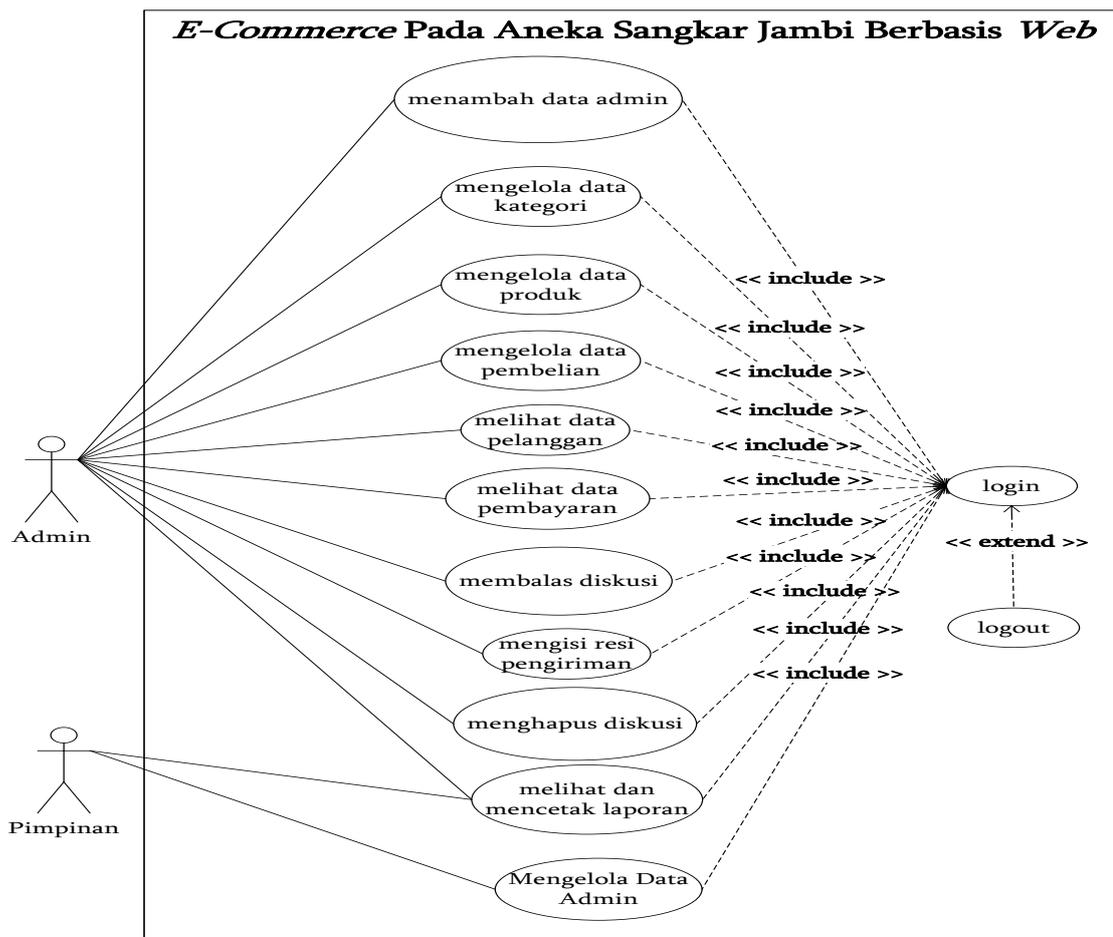
3. Sistem dapat menghitung stok akhir produk secara otomatis saat ada penambah stok maka stok akan bertambah dan saat ada penjualan stok akan berkurang secara otomatis

4. Produk yang ditawarkan jelas sehingga sulit terjadi kesalahan dalam penyampaian informasi mengenai produk-produk yang ditawarkan

Use case diagram yang dirancang memiliki 4 orang aktor yaitu pengunjung, pelanggan, admin dan pimpinan. Ketiga aktor untuk melakukan kegiatannya masing-masing harus *login* terlebih dahulu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1 dan gambar 2



Gambar 1. Use Case Diagram Pengunjung dan Pelanggan



Gambar 2. Use Case Diagram Admin

1. Halaman Pendaftaran

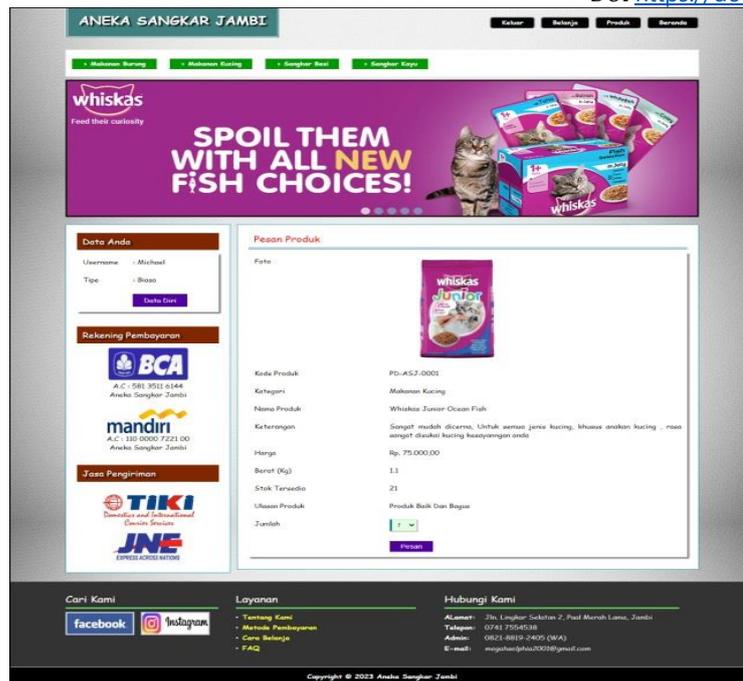
Halaman pendaftaran merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk mendaftarkan diri pengunjung menjadi pelanggan melalui *webiste*.

The screenshot shows the registration page for 'ANEKA SANGKAR JAMBI'. At the top, there are navigation buttons for 'Pendaftaran', 'Produk', and 'Beranda'. Below this, there are category links: 'Makanan Burung', 'Makanan Kucing', 'Sangkar Besar', and 'Sangkar Kayu'. The main banner features a Whiskas advertisement with the text 'SPOIL THEM WITH ALL NEW FISH CHOICES!' and an image of a cat and Whiskas fish food boxes. The registration form is divided into two sections: 'Masuk' (Login) and 'Register'. The 'Masuk' section has fields for 'Email' and 'Password' with a 'Login' button. The 'Register' section has fields for 'ID Pelanggan' (PLG-AS-0007), 'Nama Anda', 'Password', 'Email', 'Telepon / HP', 'Alamat Lengkap', 'Alamat Kirim', and 'KTP' (with a 'Choose File' button). A 'Register' button is at the bottom of the form. On the left side, there are sections for 'Rekening Pembayaran' (listing BCA and mandiri) and 'Jasa Pengiriman' (listing TIKI and JNE). At the bottom, there are social media links for Facebook and Instagram, a 'Layanan' section with links to 'Tentang Kami', 'Metode Pembayaran', 'Cara Belanja', and 'FAQ', and a 'Hubungi Kami' section with contact information: 'Alamat: Jln. Lingkar Selatan 2, Paal Merah Lama, Jambi', 'Telepon: 0741-7554538', 'Admin: 0821-8819-2405 (WA)', and 'E-mail: megahselphia2001@gmail.com'. The footer contains the copyright notice: 'Copyright © 2023 Aneka Sangkar Jambi'.

Gambar 4. Halaman Pendaftaran

2. Halaman Pesan Produk

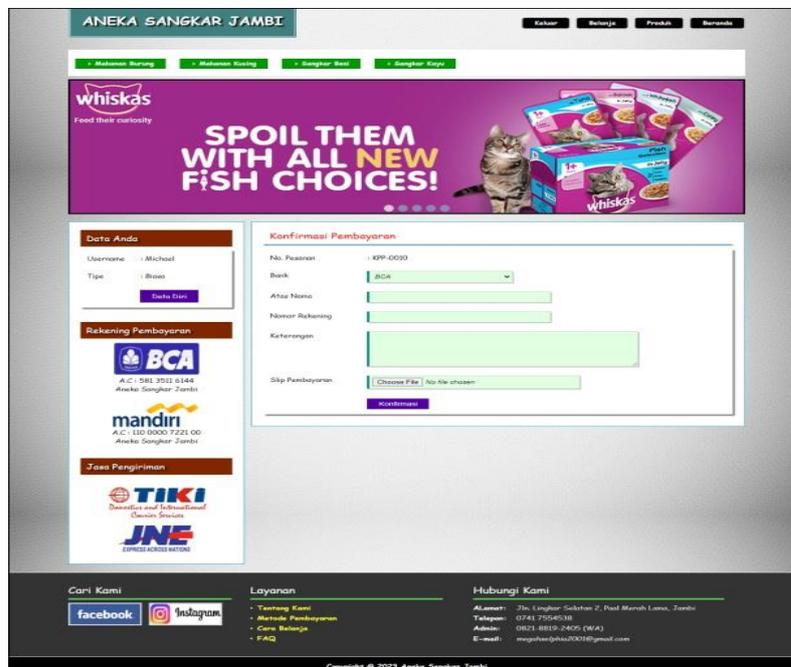
Halaman pesan produk merupakan halaman yang menampilkan detail produk yang akan dipesan dan kolom jumlah yang bisa diisi untuk menambah pesanan pelanggan.



Gambar 5. Halaman Pesan Produk

3. Halaman Konfirmasi Pembayaran

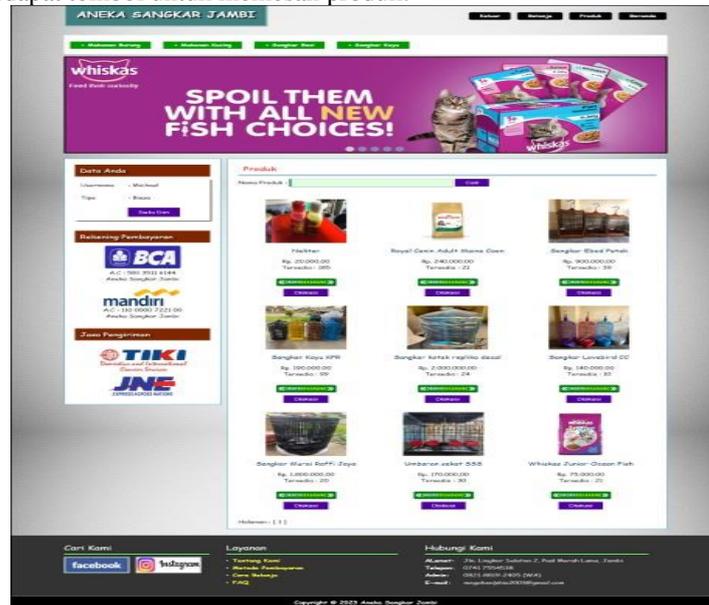
Halaman konfirmasi pembayaran merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk mengkonfirmasi pembayaran dengan mengisi bank, atas nama, nomor rekening, keterangan dan slip pembayaran pada kolom tersedia.



Gambar 6. Halaman Konfirmasi Pembayaran

4. Halaman Produk

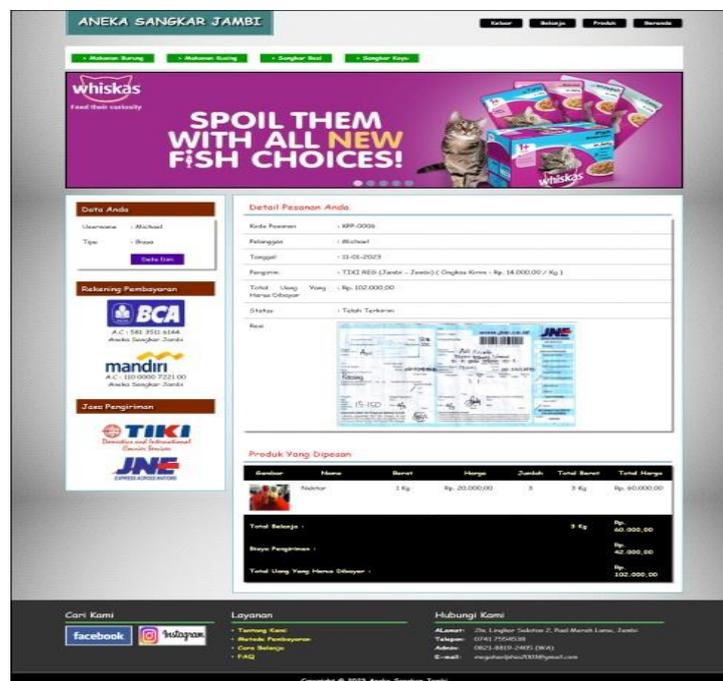
Halaman produk menampilkan informasi mengenai produk yaitu nama produk, harga, kategori, stok, berat, dan detail serta terdapat tombol untuk memesan produk.



Gambar 7. Halaman Produk

5. Halaman Detail Pesanan Pelanggan

Halaman detail pesanan pelanggan merupakan halaman yang menampilkan detail pesanan pelanggan yang terdiri dari produk yang dipesan, jumlah pembayaran dan resi pengiriman jika telah melakukan pembayaran.



Gambar 8. Halaman Detail Pesanan Pelanggan

4. KESIMPULAN

Hasil sistem *e-commerce* memberikan kemudahan kepada Aneka Sangkar Jambi dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan, memberikan informasi produk secara detail, dan dapat berinteraksi dengan pelanggan sesuai dengan kebutuhannya. sistem *e-commerce* yang bisa mempermudah Aneka Sangkar Jambi dalam memperluas wilayah promosi dan dapat menjelaskan produk-produk yang ditawarkan secara detail baik dari nama produk, detail, harga dan gambar, mempermudah pelanggan dalam memesan produk secara *online*, memilih ekspedisi pengiriman produk, dan dapat mengkonfirmasi pembayaran sehingga tidak perlu datang ke tempat untuk membeli produk dan pelanggan dapat langsung berinteraksi secara langsung melalui *website* dengan adanya fitur forum

REFERENCES

- [1] H. Herfandi, A. Syahwatullah, and M. Julkarnain, "Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Berbasis Web Pada Toko UD. Nira Utama," *Format : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, vol. 11, no. 2, p. 127, 2023, doi: 10.22441/format.2022.v11.i2.004.
- [2] A. Rosário and R. Raimundo, "Consumer Marketing Strategy and E-Commerce in the Last Decade: A Literature Review," *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, vol. 16, no. 7, pp. 3003–3024, 2021, doi: 10.3390/jtaer16070164.
- [3] S. Santoso, I. A. Sitanggung, and G. Melisa, "Perancangan Perancangan Website E-Commerce Ineed.Id," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 14, no. 1, pp. 19–23, 2022.
- [4] R. Darmawan and B. Hakim, "Perancangan Sistem Website E-Commerce Pada Pt. Natura Indoland Dengan Framework Codeigniter," *JBASE - Journal of Business and Audit Information Systems*, vol. 5, no. 2, pp. 9–18, 2022, doi: 10.30813/jbase.v5i2.3776.
- [5] H. Widyastuti, J. Siregar, and R. Ishak, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Baju Berbasis Web," *Gaung Informatika*, vol. 13 Nomor 2, no. 2, pp. 107–118, 2020.
- [6] E. Tiara, X. Sika, and J. Devitra, "Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Pada Butik Rumah Warna Jambi," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sistem Informas*, vol. 1, no. 4, pp. 331–348, 2019.
- [7] F. Alfiah, R. Tarmizi, and A. A. Junidar, "PERANCANGAN SISTEM E – COMMERCE UNTUK PENJUALAN PAKAIAN PADA TOKO A & S," vol. 6, no. 1, pp. 70–81, 2020.
- [8] X. Liu, D. Tong, J. Huang, W. Zheng, M. Kong, and G. Zhou, "What matters in the e-commerce era? Modelling and mapping shop rents in Guangzhou, China," *Land Use Policy*, vol. 123, p. 106430, 2022, doi: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106430>.
- [9] D. Lestari, Amroni, and A. Haris, "Perancangan E-Commerce Sebagai Media Promosi Dan Penjualan Pada Toko Nobby Hijab Jambi," *Ilmiah Mahasiswa Sistem Informasi*, vol. 1, no. 3, pp. 158–170, 2019.
- [10] P. Farisi, *Proyek Membuat Website Jejaring Sosial Dengan Joomla!*. Yogyakarta: Lokomedia, 2017.
- [11] A. B. Hikmah, D. Supriadi, and T. Alawiyah, *Cara Cepat Membangun Webiste Dari Nol Studi Kasus : Web Dealer Motor*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2018.
- [12] E. Winarno, *Buku Sakti Pemrograman PHP*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2017.
- [13] S. Handayani, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Studi Kasus Toko Kun Jakarta," *ILKOM Jurnal Ilmiah*, vol. 10, no. 2, pp. 182–189, 2018, doi: 10.33096/ilkom.v10i2.310.182-189.
- [14] MADCOMS, *Aplikasi Web Database Dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2016.
- [15] L. Sipahutara and N. Amali, "Perancangan Aplikasi E-Commerce Fashion Pria Dengan Menggunakan Berbasis Android," *It (Informatic Technique) Journal*, vol. 10, no. 1, p. 32, 2022, doi: 10.22303/it.10.1.2022.32-41.
- [16] J. Enterprise, *HTML5 Komplet*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2017.
- [17] A. Mulyanto, *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.