

Perancangan Aplikasi Toko Online Berbasis Web dengan Metode SWOT (Studi Kasus di Toko *Jolly Pets*)

Abraham Aji¹, Kristono², BRM. Suryo Triono³, Sutariyani⁴

¹ Program Studi Sistem Komputer Universitas Dharma AUB Surakarta, Surakarta, Indonesia

² Program Studi Sistem Informasi Universitas Dharma AUB Surakarta, Surakarta, Indonesia

³ Program Studi Manajemen Universitas Dharma AUB Surakarta, Surakarta, Indonesia

⁴ Program Studi Informatika Universitas Dharma AUB Surakarta, Surakarta, Indonesia

E-mail: *¹abraham.aji@stmik-aub.ac.id, ²kristono@stmik-aub.ac.id

, ³brm.suryotriono@stie-aub.ac.id, ⁴tari.yani@stmik-aub.ac.id

Abstrak

Toko Jolly Pets sudah memakai berbagai sarana untuk memasarkan produk-produknya, baik offline maupun online. Pada penelitian ini, peneliti membuat sebuah toko online karena itu adalah sarana yang belum pernah dimanfaatkan oleh pemilik usaha. Peneliti memakai bahasa PHP, analisis SWOT, Maria DB dan berbagai teknologi lain untuk membuatnya. Hasil akhir penelitian ini adalah sebuah toko online yang memungkinkan admin melakukan fungsi CRUD (create, read, update, delete), sedangkan untuk pengunjung dapat melakukan fungsi read dan search. Selain itu penelitian ini belum berhasil menerapkan sejumlah fitur penting dari sebuah toko online, yakni fitur shopping cart, validasi pembayaran, hitung ongkir (ongkos kirim), dan fitur live chat.

Kata kunci— *Toko, Online, Web*

Abstract

Jolly Pets shop has been engaged in both online and offline campaigns to promote its products. The only media it hasn't used so far to do so, is an online shop. Therefore, our purposes is to build one by making use of PHP programming language, SWOT analysis, Maria DB, and other technologies. The final result is an online shop that allows CRUD operations for the admin and product display to the visitors. Also, there are some important features that we failed to construct, including a shopping cart, purchasing validation, shipping cost calculation, and live chat with the webmaster.

Keywords— *Shop, Online, Web*

1. PENDAHULUAN

Toko Jolly Pets merupakan toko yang menjual berbagai kebutuhan hewan peliharaan. Lokasinya ada di perumahan Kacer, Gondang, Manahan, Surakarta. Ini merupakan usaha keluarga yang tempatnya memanfaatkan garasi rumah, dan dijaga oleh anggota keluarga pemilik toko. Untuk melakukan promosi, sudah dilakukan berbagai cara, baik *offline* maupun *online*. Untuk promosi *offline*, dilakukan dengan memasang plang toko di pinggir jalan raya, lalu untuk promosi *online* menggunakan beberapa aplikasi populer seperti GoTo, Shopee, Tokopedia, Instagram, dan Facebook. Namun, pemilik usaha juga berharap tokonya dapat ditemukan melalui mesin peramban. Oleh sebab itu, peneliti mengusulkan untuk dibuatkan toko *online* agar toko pemilik usaha bisa ditemukan lewat mesin peramban Google dan Bing milik Microsoft. Hasil akhir penelitian ini adalah sebuah toko *online* yang bisa membantu pengunjung melihat

dan mencari produk sesuai keinginan. Lalu untuk admin, bisa menambah, menghapus, mengedit, dan membaca data. Di samping apa yang sudah berhasil dikembangkan, masih ada beberapa fitur toko *online* yang belum berhasil diterapkan pada penelitian kali ini, di antaranya adalah: fitur *shopping cart*, validasi pembayaran, hitung ongkir, dan fitur *live chat* dengan *webmaster*.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Observasi

Menurut Dzwigol dan Barosz (2020), metode observasi adalah aktivitas pengumpulan informasi melalui pengamatan. Peneliti melakukan observasi khususnya pada produk-produk yang dijual di toko Jolly Pets. Toko ini menjual berbagai varian kebutuhan hewan peliharaan (*pet*), namun pada dasarnya hanya berkisar pada tiga jenis produk, yakni *catfood*, *dogfood*, dan aksesoris *pet*.

2.2 Metode Wawancara

Wawancara adalah proses di mana peneliti mengajukan berbagai pertanyaan kepada orang yang berpartisipasi dalam wawancara, dan mencoba menggali informasi dari orang tersebut tentang topik tertentu (Dursun, 2023). Pada penelitian ini, wawancara dilakukan kepada pemilik toko serta pegawainya. Hal-hal yang ditanyakan antara lain seputar sarana promosi dan produk-produk yang dijual di toko Jolly Pets.

2.3 Metode Studi Pustaka

Adlini (2022) mengatakan bahwa studi pustaka merupakan metode pengumpulan data dengan cara memahami dan mempelajari teori-teori dari berbagai literatur yang berkaitan dengan penelitian yang tengah dilakukan. Dalam hal ini peneliti mempelajari teori-teori yang ada hubungan dengan pengembangan *toko online* seperti konsep penulisan CSS, Bootstrap, PHP, dan lain sebagainya.

2.4 Analisis Sistem

Peneliti menggunakan SWOT untuk menganalisis sistem. Metode SWOT terdiri dari empat parameter (Suryantoro, dkk., 2023), yaitu: *Strength*, *Weakness*, *Opportunity*, dan *Threat*.

2.5 Teknologi yang Digunakan

2.5.1 HTML

HTML merupakan singkatan dari *Hypertext Markup Language*. Fungsinya adalah sebagai fondasi dari sebuah *website* dan membuat tautan antar dua halaman dalam sebuah *website* (Sama dan Hartanto, 2021). Pada HTML inilah, kemudian nanti peneliti menyematkan berbagai teknologi penunjang, misalkan: CSS, Bootstrap, JavaScript, dll.

2.5.2 CSS

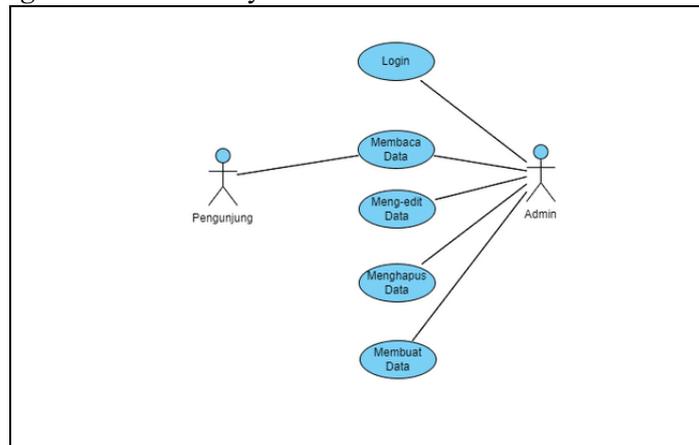
Pada penelitian ini, CSS digunakan khususnya untuk mengubah warna dan membetulkan posisi gambar. Menurut Sari dan Suhendi (2020), CSS difungsikan untuk memodifikasi HTML sehingga tampilannya lebih menarik. CSS diaktifkan dengan cara memilih elemen HTML spesifik, lalu diubah memakai *property* sesuai aturan di CSS agar tampilannya sesuai keinginan kita. Ada beberapa pihak yang menyebutkan bahwa CSS tidak bisa digolongkan ke dalam bahasa pemrograman.

2.5.3 JavaScript

Pemakaian JavaScript dalam penelitian ini bersifat minor, yakni hanya untuk membuat kotak peringatan apakah admin benar-benar akan menghapus atau mengubah data. Amarta, dkk. (2021) menyatakan, JavaScript berfungsi memberi efek interaktif kepada pengguna ketika mengakses halaman web.

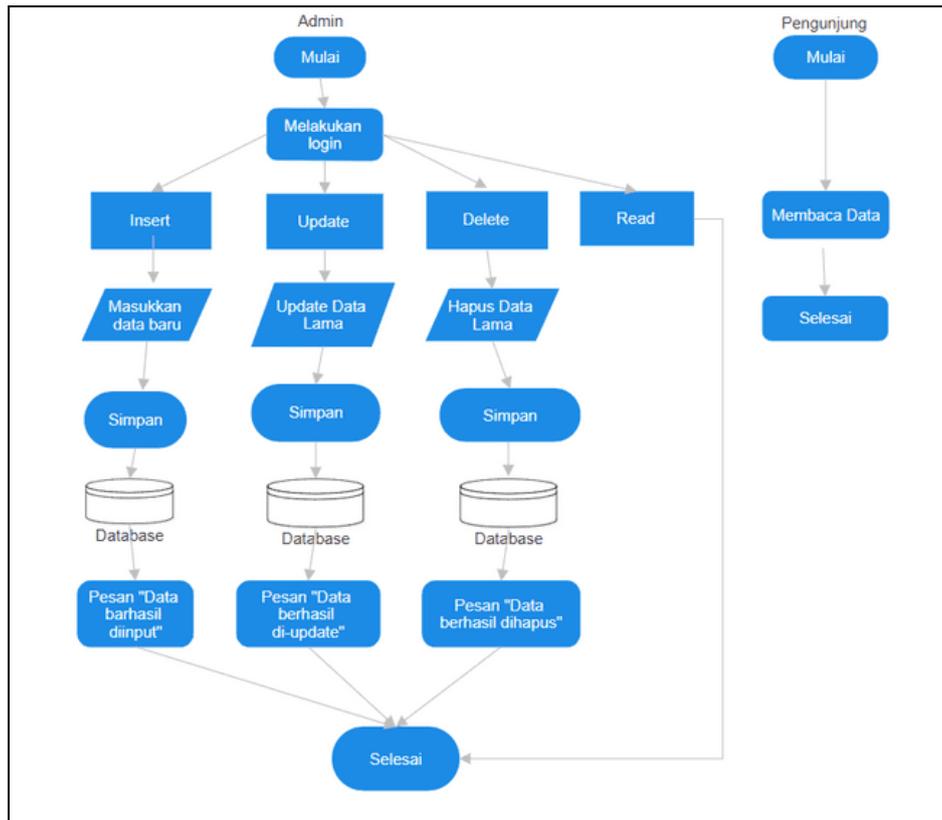
<i>online</i> pribadi)		
Ancaman (T) Hilangnya peluang <i>revenue</i> tambahan dari calon pembeli yang berselancar di <i>web browser</i>	Strategi ST Penerapan SEO atau <i>Search Engine Optimization</i> .	Strategi WT Integrasi toko <i>online</i> dengan kanal yang sudah ada seperti misalkan: media sosial.

Berdasarkan analisis SWOT Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa perlu dibuat sebuah toko *online* yang dapat menampilkan produk-produk toko Jolly Pets sehingga dapat diketahui oleh pengunjung yang sedang mencari produk dengan *web browser*. Inilah gambaran dari *use-case* serta *flow-chart diagram* dari toko Jolly Pets.



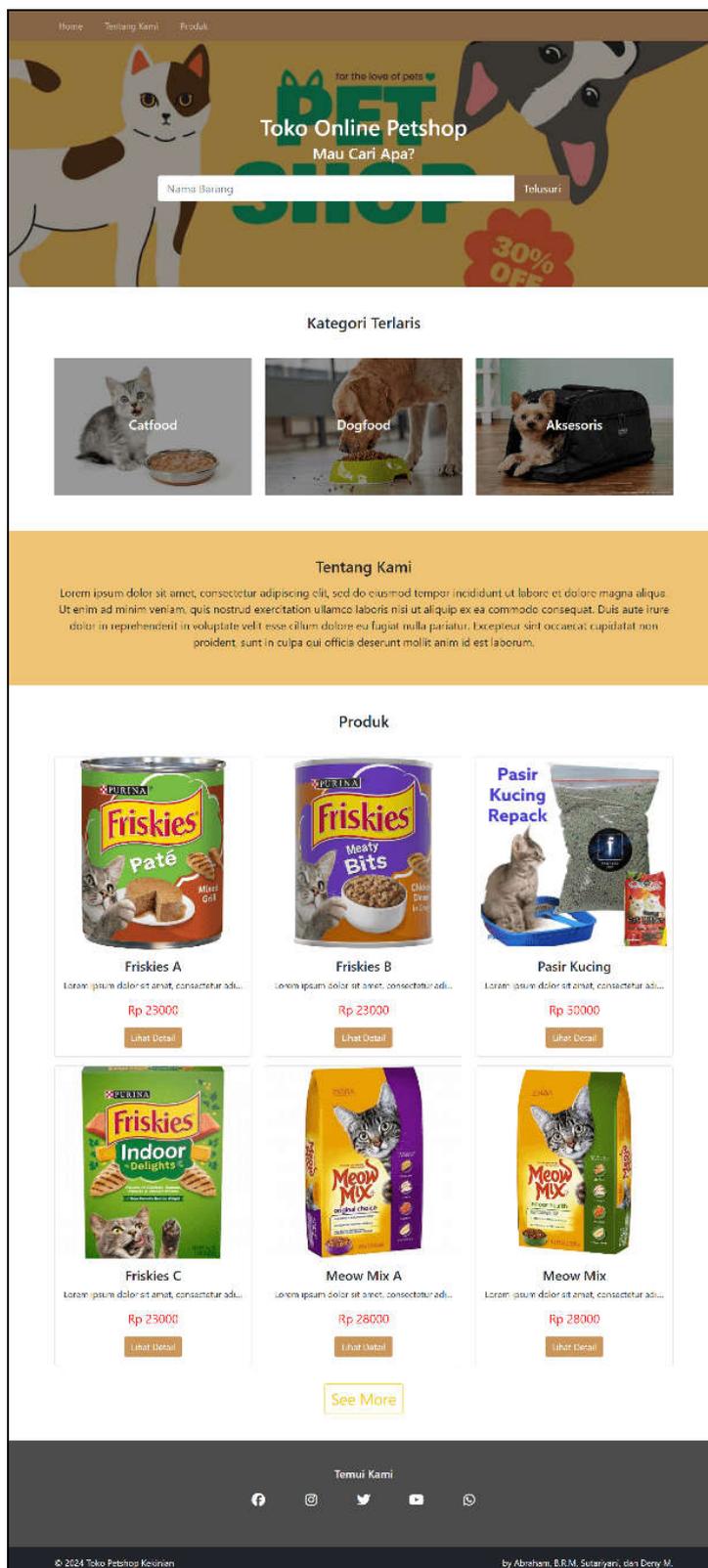
Gambar 1. *Use-case* toko *online*

Untuk masuk ke dalam sistem, admin harus melakukan *login*, lalu ia juga bisa melakukan fungsi CRUD. Untuk pengunjung tidak perlu *login* dan hanya bisa membaca data.



Gambar 2. Diagram alir / *flowchart* toko online

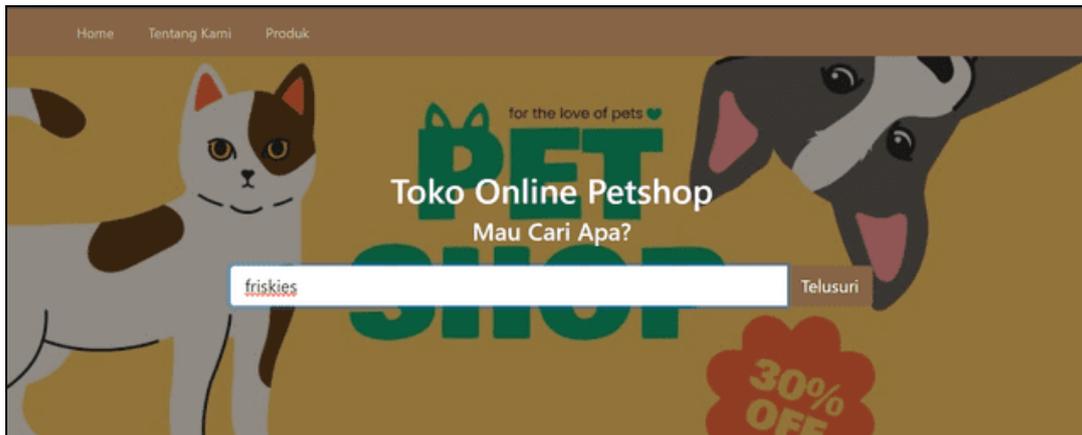
3.1 Tampilan Halaman Utama



Gambar 3. Halaman utama

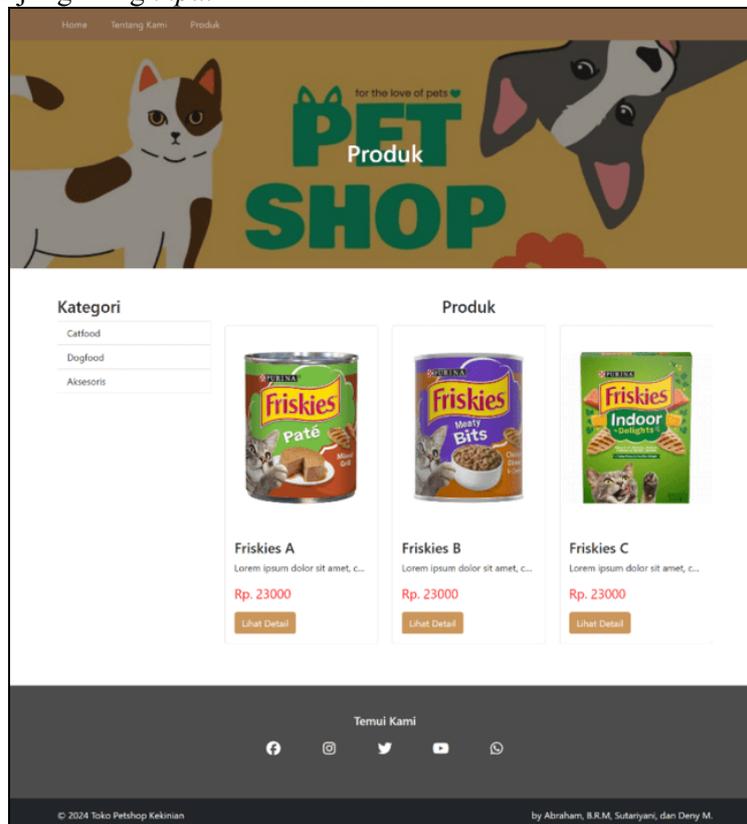
Inilah tampilan utama dari toko Jolly Pets. Untuk masuk ke halaman ini, pengunjung tidak perlu *login*. Pada halaman utama ini produk yang ditampilkan dibatasi hanya enam saja. Untuk melihat semua produk, pengunjung bisa meng-klik tombol “*See More*”. Di bagian

paling atas ada menu pencarian, sehingga pengunjung bisa mencari produk berdasar *keyword* tertentu.



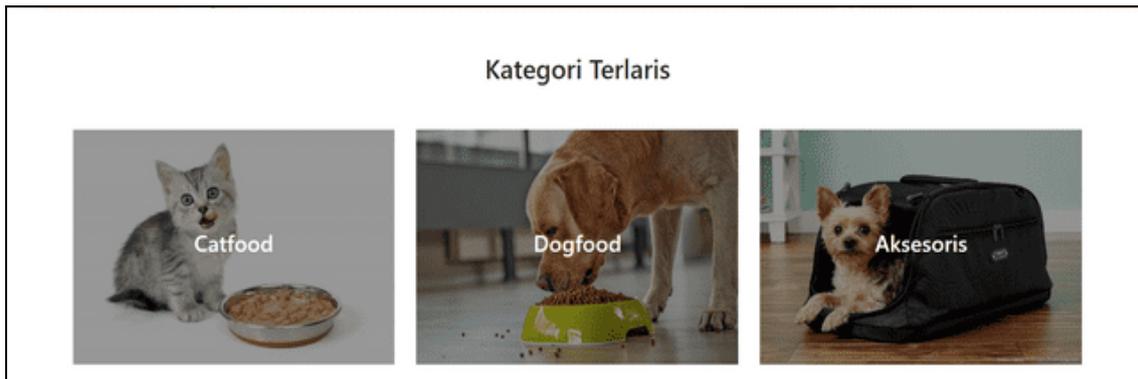
Gambar 4. Kolom pencarian

Misalkan pengunjung meng-*input* kata “friskies”.



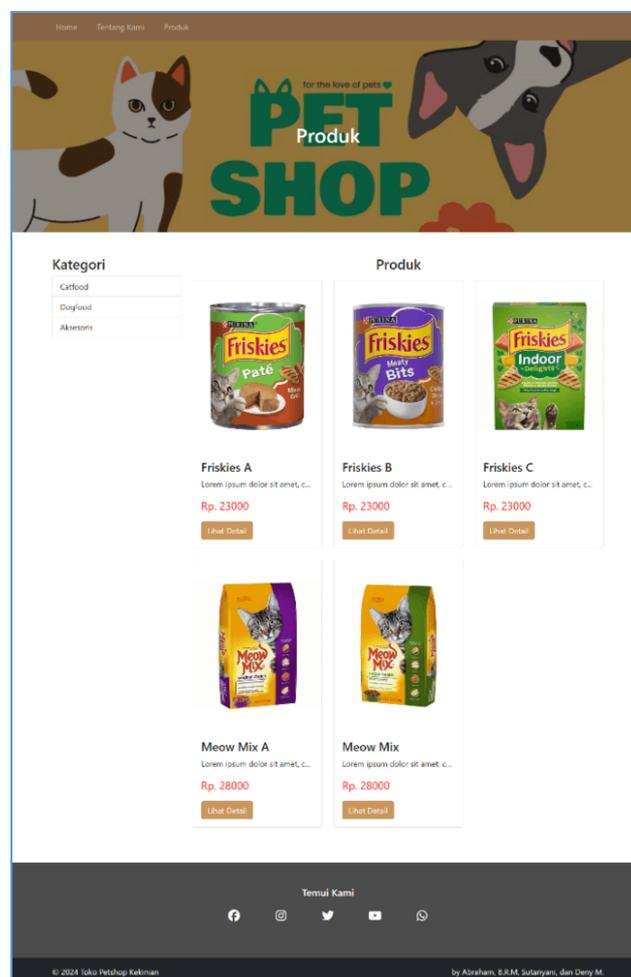
Gambar 5. Hasil pencarian berdasar kata kunci

Maka pengunjung diarahkan ke halaman produk, dan akan tampil produk-produk yang memuat kata “friskies”.



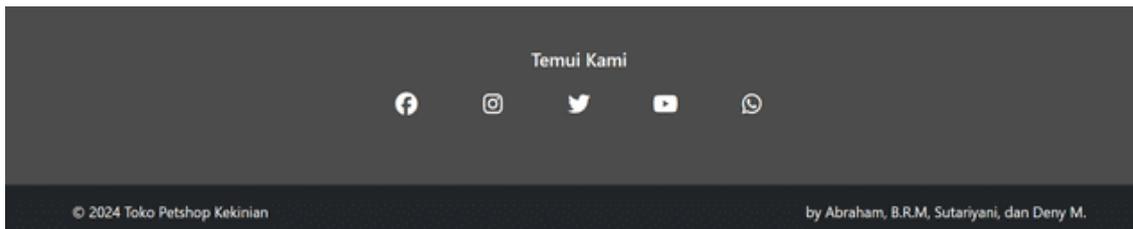
Gambar 6. Kategori produk

Di bawahnya lagi terdapat menu “Kategori Terlaris”. Misal pengunjung memilih kategori “catfood”, maka nanti akan muncul produk-produk yang khusus tergolong “catfood”.



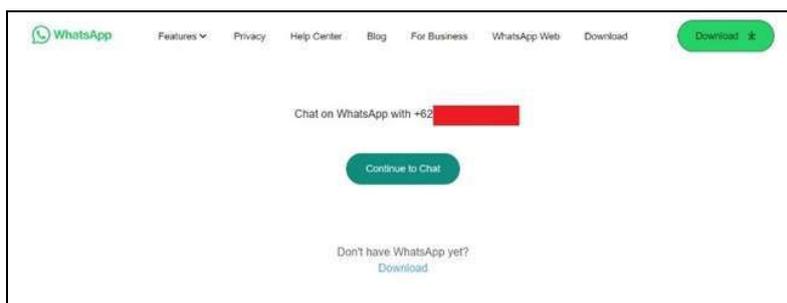
Gambar 7. Hasil Pencarian berdasar kategori

Lalu pada *footer*, sudah disiapkan beberapa tautan yang mengarah ke media sosial milik toko Jolly Pets.



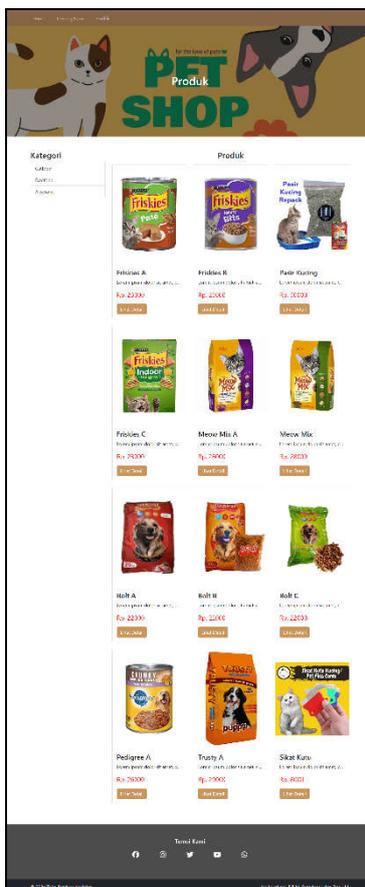
Gambar 8. Bagian footer

Sementara itu *icon* paling kanan adalah *icon* Whatsapp untuk menghubungi pemilik toko secara langsung via Whatsapp.



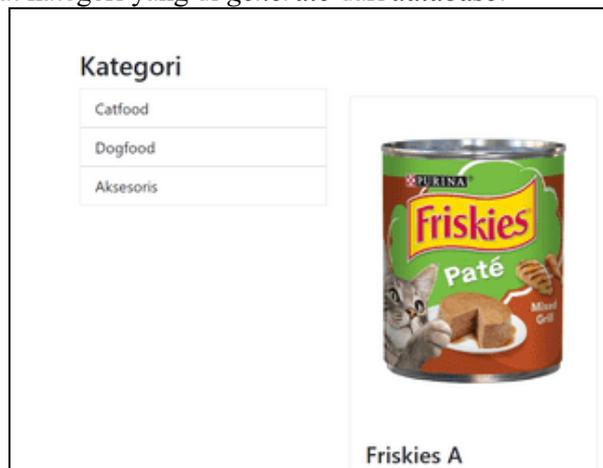
Gambar 9. Chat dengan admin

Beralih ke halaman Produk. Di halaman ini tampil seluruh produk yang dijual oleh toko Jolly Pets.



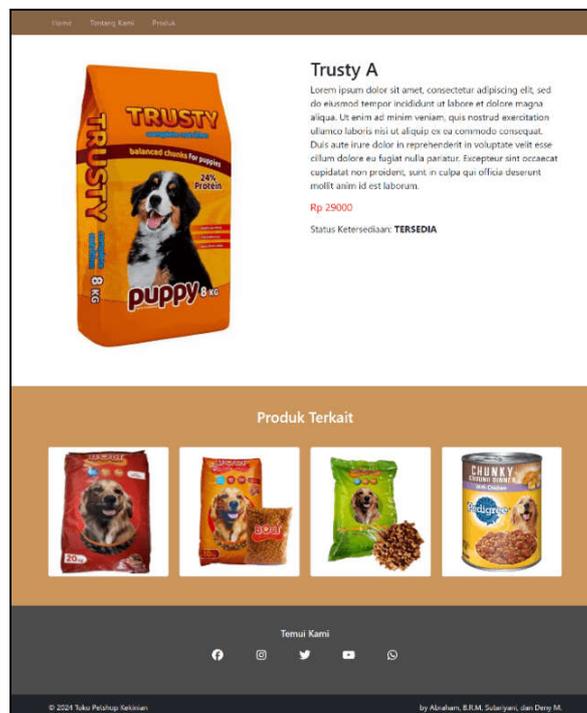
Gambar 10. Seluruh produk toko

Di sisi kirinya, terdapat kategori yang di-generate dari database.



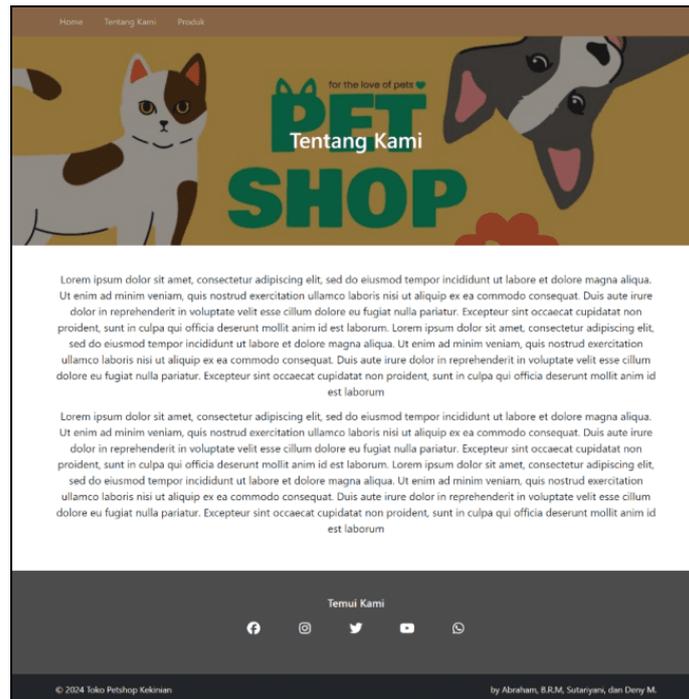
Gambar 11. Pilihan kategori

Jika di-klik, memunculkan produk-produk tertentu sesuai pilihan kategori.



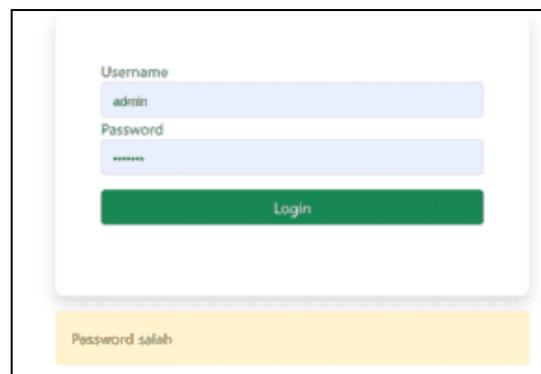
Gambar 12. Pilihan produk sesuai kategori

Berikutnya adalah halaman untuk tiap produk. Di sini ditempatkan detail produk, beserta “Produk Terkait” yang dimunculkan dari database. Jumlah produk terkait dibatasi hanya empat buah saja.



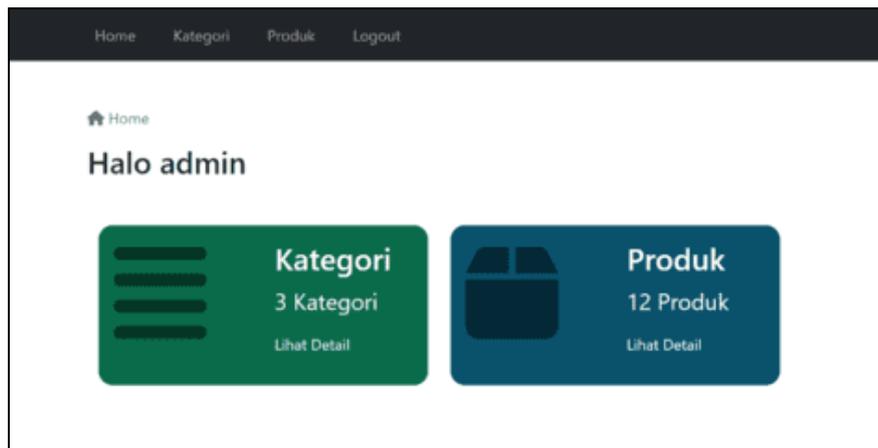
Gambar 13. Tentang kami

Bagian terakhir untuk pengunjung adalah halaman “Kontak Kami” di mana pengunjung bisa membaca serba-serbi toko Jolly Pets serta keterangan penunjang lain yang dibutuhkan.

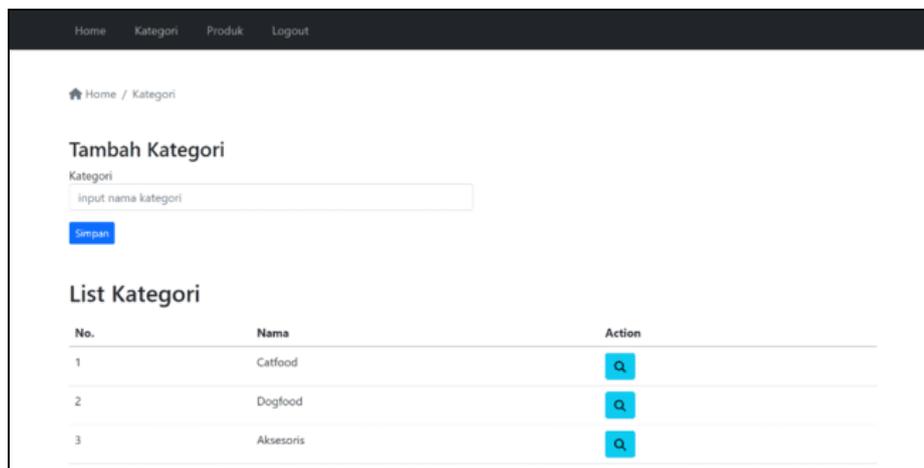


Gambar 14. Halaman login admin

Untuk mengelola produk dan lain sebagainya, admin harus *login* lebih dulu. Jika *username* / *password* salah, maka akan muncul keterangan *username* atau *password* salah.

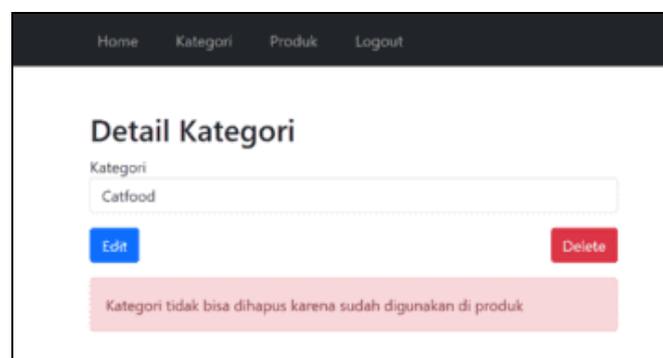
Gambar 15. Halaman *home* untuk admin

Begitu masuk, admin menuju bagian “Home” yang memuat jumlah kategori dan produk. Masing-masing di-generate dari *database*. Apabila salah satunya di-klik, akan di-forward ke halaman terkait (produk / kategori).



Gambar 16. Halaman kategori untuk admin

Ini adalah halaman “Tambah Kategori” untuk menambah kategori. Kemudian di bawah label “Action” adalah tombol untuk meng-*edit* kategori tertentu.



Gambar 17. Halaman detail kategori

Ini adalah halaman untuk meng-*edit* kategori. Tombol “Edit” untuk meng-*edit* dan tombol “Delete” untuk menghapus. Apabila kategori terkait masih punya produk ternetu, maka tidak bisa dihapus begitu saja.

The image shows a web application interface for managing products. It is divided into two main sections: 'Tambah Produk' (Add Product) and 'List Produk' (Product List).

Tambah Produk

This section contains a form for adding a new product. The fields are:

- Nama**: A text input field.
- Kategori**: A dropdown menu with the text 'Pilih Satu'.
- Harga**: A text input field.
- Foto**: A file upload area with a 'Choose File' button and the text 'No file chosen'.
- Detail**: A large text area for additional product information.
- Ketersediaan Stok**: A dropdown menu with the text 'Tersedia'.
- Simpan**: A blue button to save the product.

List Produk

This section displays a table of existing products. The table has the following columns: No., Nama, Kategori, Harga, Ketersediaan Stok, and Action. Each row represents a product, and the 'Action' column contains a blue button with a magnifying glass icon, likely for editing or viewing details.

No.	Nama	Kategori	Harga	Ketersediaan Stok	Action
1	Friskies A	Catfood	23000	TERSEDIA	
2	Friskies B	Catfood	23000	TERSEDIA	
3	Friskies C	Catfood	23000	TERSEDIA	
4	Meow Mix A	Catfood	28000	TERSEDIA	
5	Meow Mix	Catfood	28000	TERSEDIA	
6	Bolt A	Dogfood	22000	TERSEDIA	
7	Bolt B	Dogfood	22000	TERSEDIA	
8	Bolt C	Dogfood	22000	TERSEDIA	
9	Pedigree A	Dogfood	26000	TERSEDIA	
10	Trusty A	Dogfood	29000	TERSEDIA	
11	Pasir Kucing	Aksesoris	50000	TERSEDIA	
12	Sikat Kutu	Aksesoris	8000	TERSEDIA	

Gambar 18. Halaman produk

Selanjutnya adalah halaman Produk untuk admin, tempat admin bisa menambah produk. Di bawahnya ada daftar produk yang sudah diunggah, beserta tombol untuk meng-*edit* produk.

Home Kategori Produk Logout

Detail Produk

Nama
Bolt B

Kategori
Dogfood

Harga
22000

Foto Produk Sekarang

Foto
Choose File No file chosen

Detail
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Ketersediaan Stok
TERSEDIA

Simpan Hapus

Gambar 19. Halaman tambah produk

Pada gambar di atas adalah contoh produk yang sudah diunggah, tetapi akan di-*edit*. Di sini masih terdapat kekurangan, yaitu untuk membuat ulasan produk harus mengerti beberapa *tag* HTML. Solusinya adalah memakai editor WYSIWYG (*what you see is what you get*), namun pada penelitian ini belum berhasil diterapkan.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan sebuah toko online yang membantu pengunjung melihat dan mencari produk yang diinginkan. Bagi admin, dimungkinkan untuk melakukan fungsi CRUD (*create, read, update, delete*) pada data produk. Pada penelitian kali ini, ada sejumlah fitur toko online yang belum berhasil diterapkan, yaitu fitur *shopping cart*, hitung ongkir, validasi pembayaran, dan live chat dengan webmaster. Toko online *Jolly Pets* dibangun dengan memakai bahasa pemrograman PHP, framework Bootstrap versi 5 dan CSS, serta MariaDB sebagai *database*-nya.

5. SARAN

Peneliti selanjutnya bisa mengembangkan fitur *shopping cart*, hitung ongkos kirim, validasi pembayaran, dan fitur live chat dengan admin. Peneliti selanjutnya bisa menerapkan editor WYSIWYG untuk memudahkan admin ketika membuat artikel.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adlini, dkk. (2022). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka. *Jurnal Pendidikan Edumaspul*, 6(1), 974-980.
- [2] Amarta, dkk. (2021). Pengembangan Sistem Ujian Online Minat Dan Bakat Siswa Smk Pada Smk Islam Batu. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 5(2), 534-540.
- [3] Dursun, B. (2023). *A Qualitative Research Technique: Interview. Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 7(14), 100-113.
- [4] Dzwigol, H., dan Barosz, P. (2020). Observation As A Research Method In Social Science. *Scientific Papers Of Silesian University Of Technology*, 148(10), 141-149.
- [5] Hartono, N., dan Erfina. (2021). Comparison of Stored Procedures on Relational Database Management Systems. *Journal of Tech-E*. 4(2), 8-15.
- [6] Ingle, dkk. (2024). *A Comprehensive Review On Database Management. International Journal of Creative Research Thoughts*, 12(3), 1650-1655.
- [7] Permatahati, dkk. (2023). Bootstrap Framework Implementation In Creating Informative Websites And Registration In The Veterinary Clinic. *Jurnal RESTIA*, 1(1), 34-43.
- [8] Sama, H. dan Hartanto, E. (2021). Studi Deskriptif Evolusi Website Dari Html1 Sampai Html5 Dan Pengaruhnya Terhadap Perancangan Dan Pengembangan Website. *Jurnal Combines*, 1(1), 591-596.
- [9] Sari, A, P., dan Suhendi. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Talent Film Berbasis Aplikasi Web. *Jurnal Informatika Terpadu*, 6(1), 29-37.
- [10] Sonny, S., dan Rizki, S, N. (2021). Pengembangan Sistem Presensi Karyawan Dengan Teknologi GPS Berbasis Web Pada PT BPR Dana Makmur Batam. *Jurnal Comasie*, 04(4), 52-58.
- [11] Suryantoro, dkk. (2023). Penerapan Analisa Swot Untuk Perancangan Sistem Penggajian Karyawan Koperasi Putra Setia Mandiri. *Jurnal Rekayasa Informasi Swadharma*, 3(1), 24-28.
- [12] Susilawati, dkk. (2020). Membangun Website Toko Online Pempek Nthree Menggunakan PHP Dan MySQL. *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, 03(1), 35-44.