
PLATFORM KESEHATAN KUCING DAN KONSULTASI DOKTER HEWAN

Ricky Romansyah¹, Fatmasari², Firdha Aprilyani³

Sistem Informasi, STMIK Antar Bangsa

Email: rickyromansyah54@gmail.com, fsarie@gmail.com, april.firdha@gmail.com

Abstrak: Kucing merupakan salah satu jenis hewan peliharaan yang sangat populer dan digemari di Indonesia. Meski demikian, pemilik kucing harus memperhatikan kesehatannya karena mereka berisiko terkena penyakit yang dapat menular. Menurut Pusat Informasi Bioteknologi Nasional, penelitian terhadap 883 kucing selama 2010-2015 mengungkapkan bahwa mereka terinfeksi beberapa penyakit yang mengkhawatirkan. Sayangnya, persebaran dokter hewan yang tidak merata di seluruh Indonesia menjadi tantangan tersendiri bagi para pemilik kucing. Lebih mudah menemukan dokter hewan di daerah perkotaan, dan penelitian lain juga menunjukkan bahwa pemilik kucing tidak selalu dapat membawa hewan peliharaannya ke klinik karena jadwal yang padat. Untuk mengatasi ini, peneliti membuat sebuah *platform* yang dirancang untuk membantu pemilik hewan peliharaan, terutama kucing, dengan menyediakan informasi edukasi yang lebih komprehensif tentang artikel kesehatan kucing dan konsultasi dengan dokter hewan. Dengan demikian, *platform* ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan hewan peliharaan dan memperluas jangkauan layanan kesehatan hewan di seluruh Indonesia.

Kata Kunci: *Sistem informasi, kesehatan kucing, platform, konsultasi*

Abstract: *Cats have become one of the most popular pets in Indonesia. However, cat owners must pay attention to their health, as they are at risk of contracting infectious diseases. As stated by the National Center for Biotechnology Information, a study of 883 cats during 2010-2015 revealed that they were infected with several worrying diseases. Unfortunately, the uneven distribution of veterinarians throughout Indonesia is a challenge for cat owners. It is easier to find a veterinarian in urban areas, and other studies also show that cat owners are not always able to take their pets to the clinic due to busy schedules. To address this issue, researchers developed a platform designed to assist pet owners, particularly cat owners, by providing comprehensive educational information about cat health and offering consultations with veterinarians. This platform is expected to improve the well-being of pets and expand the reach of animal health services throughout Indonesia.*

Keywords : *Information systems, cat health, platform, consultation*

1. PENDAHULUAN

Kucing merupakan salah satu hewan yang banyak disukai dan sering dijadikan peliharaan oleh masyarakat. Keberadaannya memberikan banyak manfaat, seperti teman setia, penghibur, dan pengontrol populasi hama. Untuk menjaga kesehatan kucing, perhatian yang serius terhadap aspek perawatan dan kesehatannya sangat diperlukan. Oleh karena itu, penting untuk memiliki *platform* kesehatan khusus kucing dan layanan konsultasi dokter hewan yang dapat diakses dengan mudah oleh pemilik kucing.

Kucing yang tidak mendapatkan perawatan optimal lebih rentan terkena penyakit, yang bisa saja menular kepada manusia. Jika penyakitnya tidak segera diatasi, kematian pada kucing dapat terjadi. Idealnya, pemeriksaan penyakit pada kucing harus dilakukan oleh tenaga ahli, namun karena jumlah dokter hewan yang terbatas

dan sulitnya akses, banyak pemilik kucing memilih merawat kucingnya sendiri. Minimnya pengetahuan tentang cara merawat kucing yang sakit menyebabkan pemilik sering mengalami kesulitan dalam merawat dan mengobati kucing mereka, yang pada akhirnya bisa memperparah kondisi kesehatan kucing tersebut[1].

Dalam merawat kucing peliharaan, pemilik harus memperhatikan berbagai aspek penting yang mendukung kesejahteraan kucing. Kesehatan kucing menjadi salah satu prioritas utama yang harus dijaga. Perawatan kesehatan ini meliputi pemberian makanan dan minuman yang tepat, menjaga kebersihan kucing dan lingkungannya, melakukan vaksinasi secara berkala, memeriksakan kesehatan secara rutin, serta memberikan obat ketika kucing sakit. Oleh sebab itu, ketersediaan layanan kesehatan hewan sangat krusial agar pemilik dapat

berkonsultasi atau memeriksakan kucing mereka ke dokter hewan.

Namun, di Indonesia masih terdapat beberapa kendala dalam perawatan hewan peliharaan, salah satu kendalanya adalah jumlah dokter hewan yang masih terbatas. Berdasarkan data Persatuan Dokter Hewan Indonesia (PDHI) tahun 2020, Indonesia hanya memiliki sekitar dua puluh ribu dokter hewan, sedangkan kebutuhan idealnya adalah sekitar tujuh puluh ribu. Ini menunjukkan bahwa ketersediaan dokter hewan masih jauh dari cukup. Akibatnya, distribusi dokter hewan dan klinik kesehatan hewan di Indonesia menjadi kurang merata, sehingga menyulitkan pemilik hewan dalam mendapatkan layanan kesehatan yang dibutuhkan[2].

Jurnal ini bertujuan untuk menjelaskan pengembangan *platform* Halocat, sebuah aplikasi berbasis web yang dibuat agar pemilik hewan peliharaan lebih mudah dalam mendapatkan layanan dokter hewan. Aplikasi ini dikembangkan untuk mengatasi masalah utama, seperti terbatasnya jumlah dokter hewan yang aktif dan distribusi dokter hewan yang tidak merata di berbagai wilayah Indonesia.

Platform Halocat berfungsi sebagai jembatan penghubung antara pemilik kucing dan dokter hewan, memungkinkan mereka untuk berkomunikasi secara langsung. Diharapkan, *platform* ini dapat mempermudah akses layanan kesehatan hewan peliharaan di Indonesia tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu.

2. TINJAUAN PUSTAKA

a. Kesehatan Hewan

Menurut definisi dari World Health Organization (WHO), kesehatan bukan hanya berarti bebas dari penyakit atau kelemahan, melainkan juga mencakup kesejahteraan fisik, mental, dan sosial yang seimbang[3]. Dalam konteks kesehatan hewan, khususnya kucing, ini berarti menjaga mereka tetap sehat secara fisik melalui pemberian makanan yang baik, kebersihan yang terjaga, serta memastikan kesehatan mental dan sosial mereka dengan memberikan lingkungan yang aman dan interaksi yang positif.

b. Platform dan Konsultasi Online

Menurut Anggriawan dan Hasugian (2017), *platform* merupakan integrasi antara

perangkat keras dan perangkat lunak. *Platform* ini memberikan manfaat signifikan dengan mendukung kinerja seseorang dalam mengoperasikan perangkatnya. Sebagai sarana untuk menjalankan perangkat lunak, *platform* berperan penting dalam mempermudah akses serta meningkatkan efisiensi berbagai layanan, termasuk layanan kesehatan.

Konsultasi online berbasis web dikembangkan untuk memudahkan akses terhadap informasi kesehatan, sehingga masyarakat dapat memperoleh informasi yang mereka butuhkan dengan lebih cepat. Pemilihan aplikasi online dipertimbangkan karena konsultasi jarak jauh tidak terkendala oleh lokasi atau waktu, memungkinkan pengguna untuk mendapatkan layanan tanpa harus bertemu secara langsung[4].

Menurut penelitian Nugroho, pentingnya pengembangan telemedis sangat mendesak untuk mengoptimalkan layanan kesehatan serta memperluas jangkauan aksesnya bagi masyarakat[5]. Dengan memperluas akses ke layanan kesehatan, masyarakat dapat mengurangi pengeluaran biaya tidak langsung yang biasanya diperlukan untuk mendapatkan akses ke layanan tersebut. Penggunaan telemedis memungkinkan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan bertujuan untuk mempermudah masyarakat dalam mengakses layanan tanpa harus mengeluarkan biaya tambahan untuk perjalanan atau waktu.

Menurut Irianti et al, konseling online dapat memenuhi kebutuhan pengguna untuk mengakses layanan bidan dan menjadi solusi efektif dalam mendapatkan layanan kesehatan profesional secara mudah[6]. Pengembangan *platform* Halocat mencakup fitur konsultasi online, yang merupakan bagian dari penerapan telemedis. Fitur ini dirancang untuk memudahkan akses layanan kesehatan bagi kucing, menambahkan nilai lebih dalam pengembangan *platform* Halocat.

c. PHP

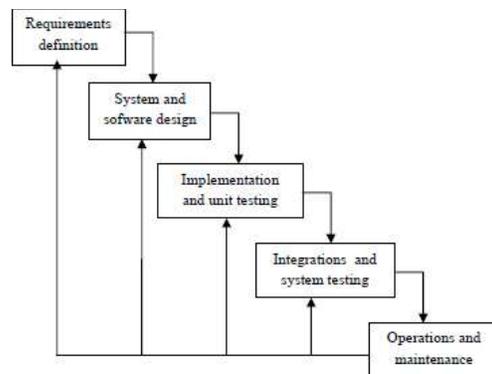
PHP merupakan sebuah bahasa pemrograman yang digunakan untuk dijalankan melalui halaman web, dan biasanya dipakai untuk mengelola informasi di internet. Selain itu, PHP merupakan kependekan dari *Hypertext Preprocessor*, yakni bahasa pemrograman yang berjalan di sisi server dan bersifat *open source* atau gratis[7].

d. Golang (Go Language)

Go atau Golang merupakan bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh Rob Pike, Robert Griesemer, dan Ken Thompson di Google pada tahun 2007, dan dirilis secara publik pada 2009. Bahasa ini terinspirasi dari C dan C++, sehingga sintaksnya memiliki kemiripan dengan kedua bahasa tersebut[8].

e. Metode Waterfall

Metode *waterfall* merupakan pendekatan yang menawarkan proses terstruktur dan berurutan dalam konteks pengembangan *software*[9], Dimana setiap fase diselesaikan sepenuhnya sebelum melanjutkan ke fase berikutnya. Metode ini mengikuti alur pengembangan sistem yang dimulai dari satu tahap menuju tahap selanjutnya secara bertahap. Implementasinya dimulai dengan menyelesaikan fase pertama, kemudian dilanjutkan ke fase berikutnya setelah tahap awal selesai. Diagram alur metode *waterfall* biasanya menggambarkan lima tahapan utama, yaitu[10] :



Gambar 1. *Waterfall*

3. METODE

Metode *waterfall* merupakan model pengembangan perangkat lunak yang mengikuti alur linear, di mana setiap tahapan dilakukan secara bertahap dan berurutan, dimulai dari perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan. Model ini cocok untuk proyek yang memiliki persyaratan yang sudah ditentukan sejak awal dan cenderung mengalami sedikit perubahan selama proses pengembangan. Penelitian ini memanfaatkan

metode *waterfall* dalam proses perancangan dan pengembangan *platform* Halocat.

Berikut adalah urutan tahapan Metode *waterfall*.

A. Analisis Kebutuhan (*Requirement Analysis*)

Untuk mencapai kesuksesan dalam pengembangan perangkat lunak, penting untuk memiliki pemahaman yang komprehensif tentang kebutuhan pengguna. Dua metode yang umum digunakan untuk mengumpulkan informasi dalam pengembangan sistem informasi adalah survei dan wawancara. Mengetahui kebutuhan pengguna merupakan langkah krusial agar hasil pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi ekspektasi dan kebutuhan mereka. Berikut beberapa langkah yang bisa diambil saat melakukan survei dan wawancara guna mendapatkan informasi yang lengkap[11].

B. Perancangan (*Design*)

Setelah kebutuhan pengguna dipahami, langkah selanjutnya adalah merancang arsitektur, desain, dan spesifikasi teknis perangkat lunak. Tahap ini juga meliputi pembuatan diagram alir serta desain antarmuka pengguna, dengan tujuan memastikan sistem yang dikembangkan mudah digunakan dan berfungsi sesuai dengan kebutuhan.

C. Implementasi (*Implementation*)

Setelah proses perancangan sistem selesai, tahap berikutnya adalah implementasi sistem. Dalam pembuatan aplikasi, bahasa pemrograman yang digunakan untuk *backend microservices* adalah Golang, sementara *frontend* dikembangkan menggunakan PHP dengan *framework* CodeIgniter. Untuk penyimpanan data, digunakan *database* MySQL, yang umum diterapkan pada aplikasi berbasis web.

D. Pengujian (*Testing*)

Setelah pembuatan kode selesai, pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa perangkat lunak beroperasi sesuai dengan kebutuhan pengguna.

E. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Proses pemeliharaan dimulai setelah produk diluncurkan ke pengguna. Tim pengembang terus memperbaiki dan

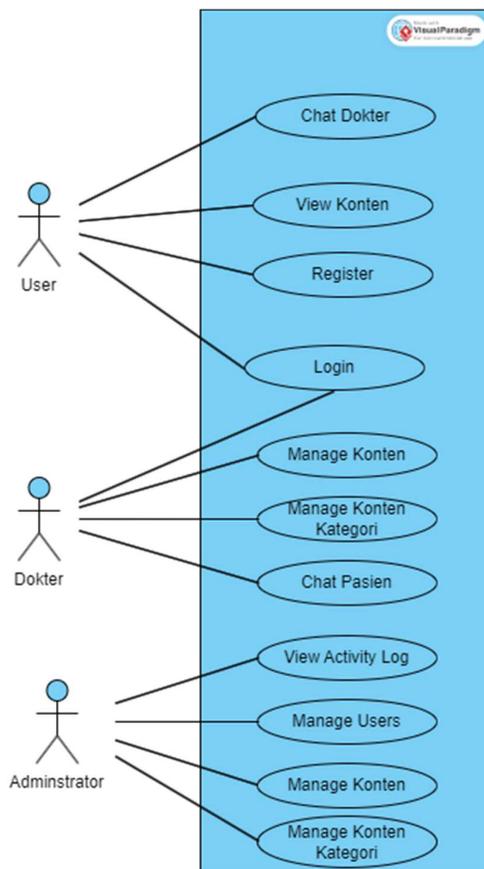
memperbaiki perangkat lunak sesuai kebutuhan. Selain memastikan perangkat berfungsi optimal, pemeliharaan juga mencakup peningkatan berkala untuk meningkatkan kepuasan pengguna.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan beberapa jenis diagram untuk menganalisis dan merancang sistem, yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*.

A. USE CASE

Diagram ini berfungsi untuk mengidentifikasi dan menggambarkan interaksi antara aktor (pengguna, dokter, super admin) dengan sistem. Use Case Diagram membantu memahami kebutuhan fungsional sistem dan bagaimana setiap aktor berinteraksi dengan fitur-fitur yang disediakan, berikut ini adalah *Use Case* beserta penjelasannya yang telah dirancang sesuai kebutuhan *platform*.



Gambar 2. Use Case Diagram Halocat

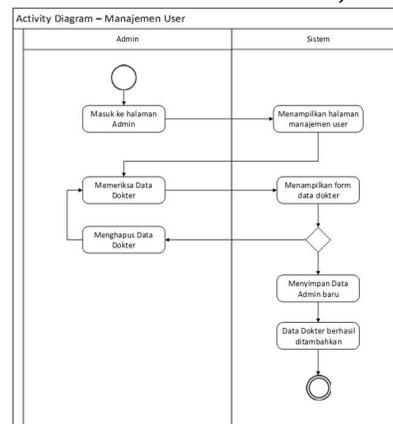
TABEL 1

Tabel Deskripsi Aktor *Use Case Diagram*

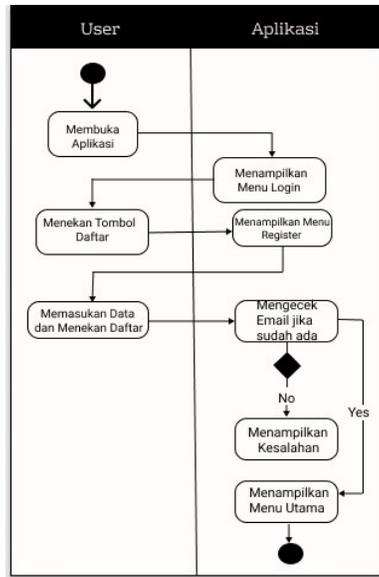
Aktor	Deskripsi
Admin	<ul style="list-style-type: none"> Admin melakukan <i>login</i> di <i>web</i>. Admin mengelola data administrator. Admin mengelola data user termasuk data dokter. Admin mengelola data konten kesehatan kucing. Admin mengelola data konten kategori. Admin melihat aktifitas website.
Dokter	<ul style="list-style-type: none"> Dokter melakukan <i>login</i>. Dokter mengelola data konten kesehatan kucing. Dokter mengelola data konten kategori. Dokter membalas chat dari user pasien.
User	<ul style="list-style-type: none"> User melakukan registrasi user. User <i>login</i>. User melihat konten kesehatan kucing User melakukan <i>live chat</i> dengan dokter.

B. ACTIVITY DIAGRAM

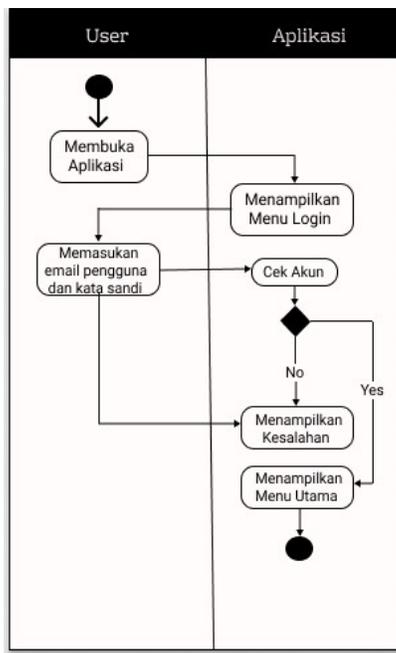
Activity diagram berfungsi untuk memetakan alur suatu aktivitas dalam sebuah sistem[12], berikut *activity diagram* yang dilakukan oleh admin untuk manajemen user.



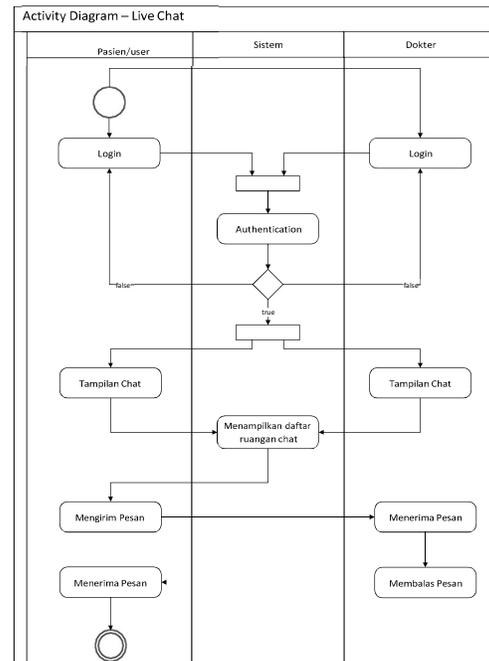
Gambar 3. Activity diagram manajemen user



Gambar 4. Activity Diagram register



Gambar 5. Activity diagram User melakukan login

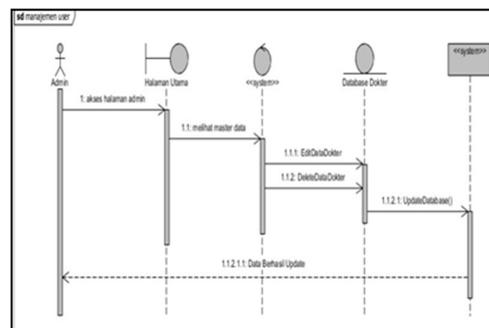


Gambar 6. Activity diagram live chat antara dokter dan user

Pada gambar 6 dijelaskan bahwa pengguna atau pasien berinteraksi dengan dokter secara daring melalui situs web, dengan tampilan sistem yang memperlihatkan ruang obrolan untuk komunikasi tersebut.

C. SEQUENCE DIAGRAM

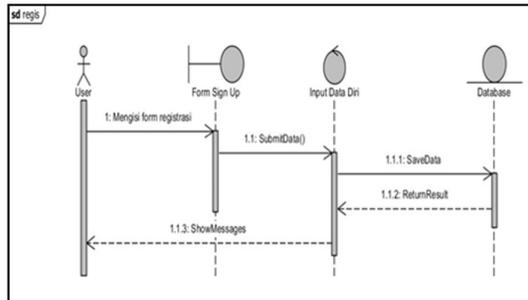
Diagram ini berfungsi untuk menunjukkan urutan hubungan antara objek dalam sistem.



Gambar 7. Sequence diagram – manajemen pengguna

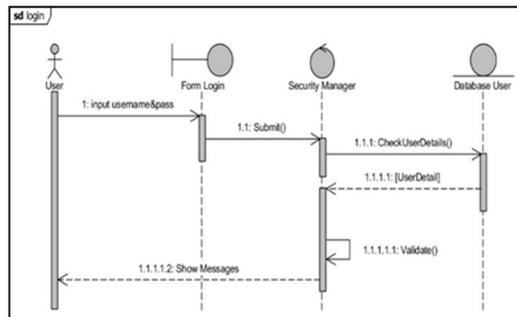
Sequence diagram pada gambar 7 menggambarkan bagaimana admin

menangani manajemen pengguna, yang mencakup dokter.



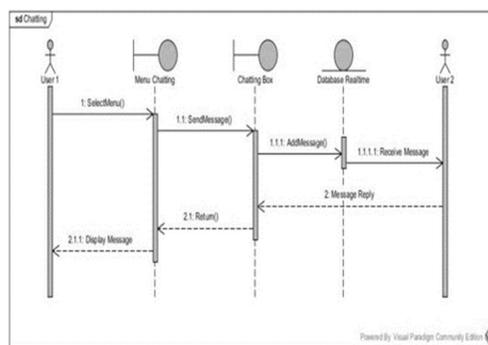
Gambar 8. Sequence diagram – daftar

Pengguna mendaftar secara daring, sehingga sistem dapat memvalidasi pasien ketika mereka melakukan konsultasi dengan dokter melalui situs web.



Gambar 9. Sequence diagram – login

Pengguna mengakses sistem dengan login melalui halaman website, kemudian memasukkan username dan kata sandi.

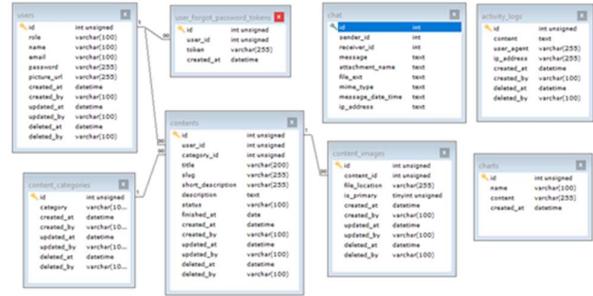


Gambar 10. Sequence diagram – live chat

Sequence ini menggambarkan bahwa pengguna berkonsultasi secara daring dengan dokter melalui situs web, dengan tampilan obrolan pada sistem tersebut.

D. RANCANGAN DATABASE

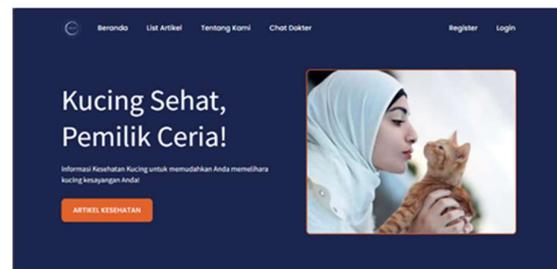
Berdasarkan hasil analisis kebutuhan serta data yang telah dikumpulkan, dirancahlah basis data menggunakan MySQL, sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 11.



Gambar 11. ERD (Entity Relation Diagram) Halocat

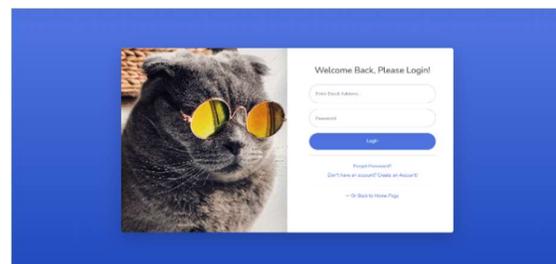
E. TAMPILAN ANTAR MUKA

Penjelasan mengenai implementasi antarmuka platform Halocat mencakup tiga jenis pengguna, yaitu admin, dokter, dan pengguna umum.



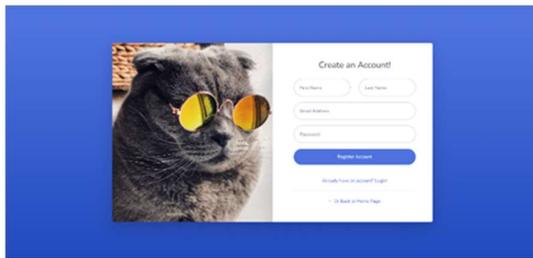
Gambar 13. Antarmuka Halaman Utama

Pada Gambar 13, halaman utama adalah tampilan pertama yang muncul saat platform Halocat dibuka.



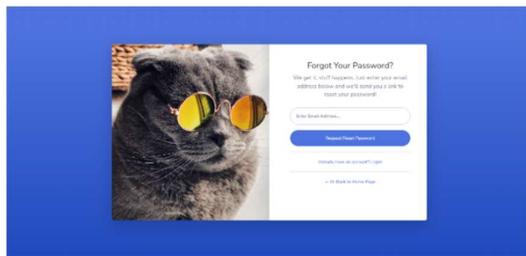
Gambar 14. Halaman Login

Halaman login ini tersedia untuk user, dokter dan super admin.



Gambar 15. Halaman Register

Di halaman ini hanya user biasa yang bisa melakukan register, sedangkan dokter di buatkan akses login nya oleh admin.



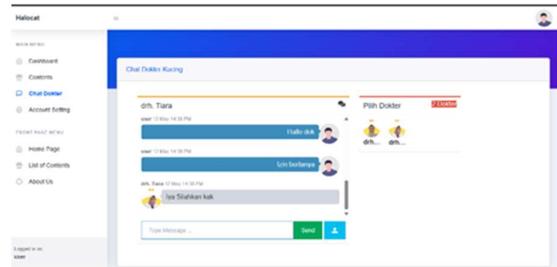
Gambar 16. Halaman Lupa Password

Halaman ini memungkinkan pengguna untuk mereset *password* mereka jika lupa. Pengguna dapat memasukkan alamat email terdaftar, dan sistem akan mengirimkan instruksi lebih lanjut untuk melakukan reset password, memastikan keamanan dan aksesibilitas akun pengguna.



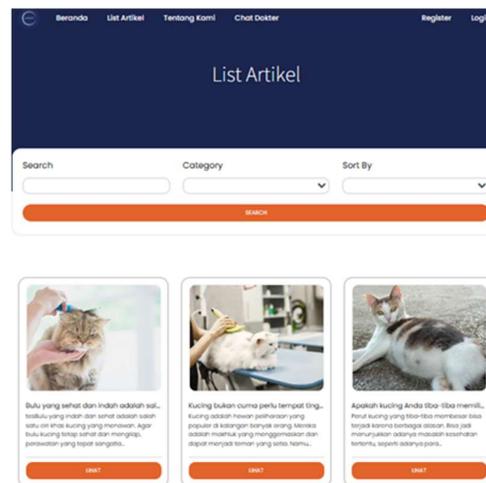
Gambar 17. Halaman Dashboard Pengguna

Tampilan menu pada dashboard website ini terdiri dari beberapa opsi utama, yaitu: Ubah Password, Chat Dokter, Konten, dan Pengaturan Akun.



Gambar 18. Halaman Dashboard Chat Dokter Hewan

Halaman *chat* dokter yang bisa di akses oleh pengguna untuk bertanya langsung kepada dokter hewan, halaman *chat* dokter dalam *platform* Halocat dirancang untuk memungkinkan pengguna bertanya langsung kepada dokter hewan dengan mudah dan efisien. Pemilihan konsep dashboard ini didasarkan pada kelebihan nya, seperti kemampuan untuk mengintegrasikan data dan riwayat percakapan, sehingga dokter dapat melihat riwayat kesehatan kucing secara lengkap untuk memberikan diagnosis yang lebih akurat. Selain itu, dashboard menyediakan fleksibilitas dalam kustomisasi fitur sesuai kebutuhan pengguna dan dokter hewan serta skalabilitas untuk penambahan fitur di masa depan, menjadikannya lebih unggul dibandingkan dengan solusi sederhana seperti landing page atau aplikasi pesan instan seperti WhatsApp.



Gambar 19. Halaman Artikel Kesehatan Tentang Kucing

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:

a. Kesimpulan

Pengembangan *platform* Halocat sebagai situs web untuk konsultasi online dengan dokter hewan dilakukan menggunakan pendekatan *waterfall*. Perancangan sistem melibatkan *use case diagram* yang berfungsi untuk menggambarkan fitur-fitur sistem dan mengenali tampilan aplikasi. Implementasi desain ini dilakukan dengan bahasa pemrograman Golang dan PHP, menggunakan Visual Studio Code sebagai editor. *Platform* ini dirancang untuk membantu pecinta kucing yang belum sepenuhnya memahami cara mencegah serta menangani masalah kesehatan kucing melalui konsultasi online dengan dokter hewan dan informasi mengenai kesehatan kucing.

b. Saran

Diharapkan ada penambahan fitur toko online untuk menjadikan *platform* Halocat ini lebih komprehensif, sehingga pengguna dapat membeli produk terkait kesehatan dan perawatan kucing secara langsung melalui *platform* yang sama.

DAFTAR REFERENSI

- [1] A. Kurniawan Vadrean, D. W. Sukma Nirad, and H. Wenti, "Penanganan Kesehatan dan Penyakit Kucing Menggunakan Expert System Berbasis Web Klinik Zech Small Animal kota Padang)," *Sistem Informasi dan Komputer*, vol. 09, pp. 20–29, doi: 10.32736/sisfokom.v9.i1.677.
- [2] S. A. Azaliarahma, E. I. Martyan, A. Rahmadani, and R. T. Dirgahayu, "PENGEMBANGAN APLIKASI KONSULTASI ONLINE DAN JANJI TEMU DOKTER HEWAN BERBASIS ANDROID," *Jurnal Sains, Nalar, dan Aplikasi Teknologi Informasi*, vol. 2, no. 1, Sep. 2022, doi: 10.20885/snati.v2i1.17.
- [3] D. E. Jacob, "FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS HIDUP MASYARAKAT KARUBAGA DISTRICT SUB DISTRICT TOLIKARA PROPINSI PAPUA," 2018.
- [4] K. D. Narwattu Jati, "Rancang Bangun Aplikasi Konsultasi Kesehatan Online," *Rancang Bangun Aplikasi Konsultasi Kesehatan Online*, Jan. 2017.
- [5] D. C. Adityo Nugroho, "PERKEMBANGAN TELEMEDIS SEBAGAI PENDUKUNG PELAYANAN KESEHATAN," 2019.
- [6] B. Irianti, F. Fadly, K. Nisrina H, and U. Nursta'adah, *Penelitian dan Pengabdian Inovatif pada Masa Pandemi Covid-19*. 2021.
- [7] O. Pahlevi, A. Mulyani, and M. Khoir, "SISTEM INFORMASI INVENTORI BARANG MENGGUNAKAN METODE OBJECT ORIENTED DI PT. LIVAZA TEKNOLOGI INDONESIA JAKARTA," *Jurnal PROSISKO*, vol. 5, no. 1, 2018, [Online]. Available: <https://livaza.com/>.
- [8] M. Dewi Lusita and E. Rihyanti, "Aplikasi Bot Akademik BAAK STMIK Jakarta STI&K Platform Line Messenger Menggunakan Go Languages," *Margonda Raya*, vol. 3, no. 1, p. 16424, 2020, [Online]. Available: <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JTSI>
- [9] M. Badrul, "PENERAPAN METODE WATERFALL UNTUK PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA TOKO KERAMIK BINTANG TERANG," vol. 8, no. 2, 2021.
- [10] M. Hamdan Romadhon and Y. Yudhistira, "Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus : CV Kopja Mandiri," 2021. [Online]. Available: www.journal.peradaban.ac.id
- [11] A. Fanu, Y. P. K Kelen, L. P. Gelu, T. Informasi, and S. dan Kesehatan,

“SISTEM INFORMASI PELAYANAN
JASA LAUNDRY BERBASIS ANDROID
PADA PRIMA LAUNDRY
KEFAMENANU MENGGUNAKAN
METODE WATERFALL,” 2024.

[12] A. A. Surya and I. Haromain,
“RANCANG BANGUN WEBSITE
LELANG MOBIL MENGGUNAKAN
CODEIGNITER Pada PT ABC,” *Jurnal
Teknologi Terpadu*, 2023.