

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi informasi pada era sekarang ini telah membawa dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam industri retail dan layanan hewan peliharaan. *Petshop* merupakan tempat yang menyediakan berbagai kebutuhan hewan peliharaan, mulai dari makanan, aksesoris, hingga jasa layanan seperti, penitipan, perawatan, operasi, dan vaksinasi. Namun, sering kali menghadapi tantangan dalam hal pengelolaan inventaris, penjadwalan layanan, dan interaksi dengan pelanggan. Beberapa *petshop* masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan stok, penjadwalan layanan, dan pencatatan transaksi. Hal ini menyebabkan in-efisiensi operasional, seperti kesalahan dalam pengelolaan stok, ketrlambatan dalam pelayanan, dan kesulitan dalam melecek riwayat transaksi.

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka penulis berinisiatif untuk mengangkat sebuah judul “**Aplikasi Manajemen Toko *Petshop***” yang diharapkan dapat membantu mengoptimalkan operasional *petshop*, meningkatkan efisiensi, dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi:

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi manajemen toko *petshop* berbasis *website* yang dapat membantu pemilik *petshop* dalam mengelola operasional secara efisien?

2. Bagaimana penerimaan pelanggan terhadap aplikasi manajemen toko *petshop* berbasis website?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sebuah aplikasi manajemen toko *petshop*.

D. Batasan Masalah

Batasan masalah untuk aplikasi manajemen toko *petshop* ini meliputi:

1. Pembuatan aplikasi berbasis *website*.
2. Penelitian aplikasi ini hanya di Moezza *Petshop & Animal Care*.
3. Aplikasi ini hanya memiliki fitur penjualan produk dan layanan vaksinasi, perawatan, operasi dan penitipan.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini meliputi:

1. Penulis

Manfaat yang diperoleh penulis yaitu menambah pengetahuan yang tidak didapatkan dari bangku perkuliahan serta kemampuan untuk mengimplementasikan ilmu-ilmu yang telah diperoleh selama proses perkuliahan.

2. *Moezza Petshop & Animal Care*

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kemudahan pada *Moezza Petshop & Animal Care* dalam segi penjualan dan jasa layanan seperti vaksinasi, penitipan, operasi maupun (perawatan) *grooming* secara *online*.

3. Masyarakat

Memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan proses pembelian dan pemesanan jasa vaksinasi, penitipan maupun *grooming* secara *online*.

4. Universitas Muhammadiyah Parepare

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi bagi penulis lainnya yang dapat dikembangkan dan dibahas lebih mendalam lagi.

F. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada tulisan ini, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka atau pedoman yang digunakan. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori-teori apa saja yang akan dijadikan landasan, berisi tentang hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan dan juga berisi tentang kerangka pikir.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini, penulis mengemukakan tentang metode penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam pengembangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang gambaran hasil penelitian, berupa penjelasan mengenai rancangan sistem yang telah diusulkan, metode penelitian yang digunakan, pengujian sistem, serta pembahasan hasil penelitian.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh rangkaian penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dapat berisi masalah yang ada pada penelitian serta hasil penyelesaian penelitian. Sedangkan saran berisi jalan keluar untuk mengatasi masalah, kelemahan atau kekurangan dalam penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Aplikasi

Jogiyanto (dalam Kinaswara, T.A., Hidayati, N.A., Nugrahati, F., 2019) berpendapat bahwa aplikasi adalah program yang memiliki perintah untuk mengolah data. Aplikasi memiliki berbagai atribut, termasuk beberapa kolom form yang dibangun dengan baik untuk membentuk tampilan yang menarik, sehingga memudahkan pengguna dalam pengoperasiannya.

Santoso dan Rahman (dalam Kinaswara, T.A., Hidayati, N.A., Nugrahati, F., 2019) berpendapat bahwa Aplikasi adalah perangkat lunak yang ditanamkan ke dalam komputer dan memiliki berbagai perintah untuk melakukan pekerjaan sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh pengguna.

Berdasarkan pendapat Jogiyanto, Santoso, dan Rahman (dalam Kinaswara, T.A., Hidayati, N.A., Nugrahati, F., 2019), aplikasi dapat disimpulkan sebagai *software* yang dirancang untuk mengolah data dan menjalankan berbagai perintah sesuai dengan instruksi pengguna. Aplikasi dibangun dengan antarmuka yang menarik dan mudah digunakan, sehingga mempermudah pengguna dalam menyelesaikan berbagai pekerjaan.

2. Petshop

Petshop merupakan usaha yang berfokus pada penjualan, perawatan, operasi, vaksin dan penitipan hewan. Sering disebut sebagai toko hewan, bisnis ini

memudahkan pemilik hewan peliharaan dalam memenuhi kebutuhan hewan mereka.

Petshop menurut (Wijayanti, 2015) merupakan tempat atau toko yang menyediakan barang-barang untuk memenuhi kebutuhan hewan peliharaan atau hewan kesayangan. Selain itu, ada juga *pet hotel* yang merupakan tempat untuk menitipkan hewan peliharaan, serta *pet clinic* yang khusus untuk pemeriksaan kesehatan hewan dan *pet grooming* yang bertujuan untuk merawat hewan. Pemeriksaan kesehatan hewan sangat penting bagi hewan peliharaan dan juga bagi pemilik hewan tersebut.

3. *Moezza Petshop & Animal Care*

Moezza Petshop & Animal Care didirikan oleh hewan 4 (empat) dokter hewan yakni: drh. Muhammad Abdi Awal, drh. Anastas Eka Arrayaan, drh. Asnelly Asri, drh. Umikalsum Yakub pada tahun 2016.

Moezza Petshop & Animal Care merupakan toko yang menjual berbagai macam produk keperluan hewan peliharaan mulai dari makanan basah & kering, aksesoris maupun perlengkapan lainnya. Toko ini juga menyediakan jasa layanan seperti vaksinasi, *grooming* atau perawatan, operasi hingga penitipan hewan peliharaan.

4. Vaksinisasi hewan

Vaksinasi bertujuan untuk meningkatkan kekebalan tubuh untuk terhindar dari virus dan bakteri. Perlindungan optimal diperoleh melalui pelaksanaan vaksinasi yang tepat. Setelah vaksinasi, tubuh anjing dan kucing akan membentuk antibodi yang dapat melawan mikroorganisme penyebab infeksi. Namun, kadar

antibodi ini dapat menurun seiring waktu, sehingga diperlukan vaksinasi ulang untuk menjaga kekebalan tubuh hewan peliharaan.

Hewan harus keadaan sehat saat akan divaksinasi, karena vaksinasi melibatkan pemberian bibit penyakit yang dilemahkan untuk merangsang sistem imun. Kondisi sehat secara klinis berarti suhu tubuh normal (antara 38-39.9°C), nafsu makan baik, tidak mengalami diare, batuk, bersin, atau infeksi parasit seperti cacing dan kutu. Hewan yang lemah, baru saja melakukan perjalanan jauh, atau sedang hamil tidak disarankan untuk divaksinasi.

Sebelum vaksinasi, sebaiknya anjing atau kucing diberikan obat cacing atau obat kutu untuk memastikan mereka bebas dari infeksi cacing dan kutu. Penyerapan vaksin akan lebih optimal jika hewan dalam keadaan sehat (Dinas Pertanian & Ketahanan Pangan, 2022).

5. *Grooming*

Grooming adalah serangkaian kegiatan untuk menjaga kebersihan dan kesehatan hewan peliharaan supaya tidak terkena penyakit. Dalam *grooming* kucing, tidak hanya membersihkan tubuh kucing, tetapi juga memastikan kondisi fisik mereka tetap prima. Manfaat *grooming* kucing antara lain: mencegah pertumbuhan jamur, mengurangi kerontokan bulu, menghilangkan bau tidak sedap, menghindari kutu, meningkatkan kasih sayang kucing, dan mencegah terbentuknya *hairball* atau bulu yang menggumpal (Faunafella, 2021).

6. Penitipan hewan

Penitipan hewan salah satu usaha yang menguntungkan dan sudah dikenal luas oleh masyarakat khususnya yang mempunyai hewan peliharaan. Layanan ini sangat membantu terutama selama musim liburan, ketika pemilik hewan harus meninggalkan rumah untuk sementara waktu. Oleh karena itu, jasa penitipan hewan sering kali ramai digunakan saat libur hari raya dan libur sekolah. Namun, umumnya hanya kucing dan anjing yang dapat dititipkan di tempat penitipan hewan.

Penitipan hewan biasanya menawarkan durasi penitipan mulai dari satu hari hingga satu bulan. Setiap tempat penitipan hewan memiliki fasilitas yang berbeda-beda; ada yang menyediakan makanan, sementara ada juga yang meminta pemilik hewan membawa makanan sendiri untuk menghindari ketidakcocokan makanan.

Dalam hal transaksi, banyak tempat penitipan hewan yang menggunakan formulir dan perjanjian sebagai bukti transaksi dengan konsumen. Namun, masih ada juga tempat yang hanya memberikan *struk* atau *bon* pembayaran, dengan syarat dan ketentuan yang hanya tercantum di lokasi penitipan, yang mungkin tidak selalu diperhatikan oleh konsumen (Rizki, F., 2017).

7. Pemrograman

Menurut Ade Hastuty Hasyim (2021). Program adalah kumpulan pernyataan komputer, sedangkan metode dan tahapan sistematis dalam program adalah *algoritma*. Program ditulis dengan menggunakan bahasa pemrograman. Jadi bisa disebut bahwa program adalah suatu implementasi dari bahasa pemrograman.

Wirth (1997) menyatakan dalam bukunya bahwa: *Algoritma* + **Struktur Data** = **Program**

Bagaimanapun juga struktur data dan *algoritma* berhubungan sangat erat pada sebuah program. *Algoritma* yang baik tanpa pemilihan struktur data yang tepat akan membuat program menjadi kurang baik, Demikian juga sebaliknya. Dalam pembuatan *algoritma* mempunyai banyak keuntungan di antaranya:

- Pembuatan atau penulisan *algoritma* tidak tergantung pada bahasa pemrograman manapun, artinya penulisan *algoritma* independen dari bahasa pemrograman dan komputer yang melaksanakannya.
- Notasi *algoritma* dapat diterjemahkan ke dalam berbagai bahasa pemrograman.
- Apapun bahasa pemrogramannya, output yang akan dikeluarkan sama karena *algoritmanya* sama.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam membuat *algoritma*:

- Teks *algoritma* berisi deskripsi langkah-langkah penyelesaian masalah. Deskripsi tersebut dapat ditulis dalam notasi apa- pun asalkan mudah dimengerti dan dipahami.
- Tidak ada notasi yang baku dalam penulisan teks *algoritma* seperti notasi bahasa pemrograman. Notasi yang digunakan dalam menulis *algoritma* disebut notasi *algoritmik*.
- Setiap orang dapat membuat aturan penulisan dan notasi *algoritmik* sendiri. Hal ini dikarenakan teks *algoritma* tidak sama dengan teks

program. Namun, supaya notasi *algoritmik* mudah ditranslasikan ke dalam notasi bahasa pemrograman tertentu, maka sebaiknya notasi *algoritmik* tersebut berkorespondensi dengan notasi bahasa pemrograman secara umum.

- Notasi *algoritmik* bukan notasi bahasa pemrograman, karena itu *pseudocode* dalam notasi *algoritmik* tidak dapat dijalankan oleh komputer. Agar dapat dijalankan oleh komputer, *pseudocode* dalam notasi algoritmik harus ditranslasikan atau diterjemahkan ke dalam notasi bahasa pemrograman yang dipilih. Perlu diingat bahwa orang yang menulis program sangat terikat dalam aturan tata bahasanya dan spesifikasi mesin yang menjalannya.
- *Algoritma* sebenarnya digunakan untuk membantu kita dalam mengkonversikan suatu permasalahan ke mejep eseueq pemrogram.
- *Algoritma* merupakan hasil pemikiran konseptual, supaya dapat dilaksanakan oleh komputer, *algoritma* harus ditranslasikan ke dalam notasi bahasa pemrograman.

8. *Algoritma*

Menurut Ade Hastuty Hasyim (2021). "*Algoritma* adalah urutan langkah-langkah logis penyelesaian masalah yang disusun secara sistematis dan logis". Kata logis merupakan kata kunci dalam *algoritma*. Langkah-langkah dalam *algoritma* harus logis dan harus dapat ditentukan bernilai salah atau benar. Dalam beberapa konteks, *algoritma* adalah spesifikasi urutan langkah untuk melakukan pekerjaan tertentu. Pertimbangan dalam pemilihan *algoritma* adalah, pertama, *algoritma*

haruslah benar. Artinya *algoritma* akan memberikan keluaran yang dikehendaki dari sejumlah masukan yang diberikan. Tidak peduli sebegus apapun *algoritma*, kalau mnemberikan keluaran yang salah, pastilah *algoritma* tersebut bukanlah *algoritma* yang baik. Pertimbangan kedua yang harus diperhatikan adalah kita harus mengetahui seberapa baik hasil yang dicapai oleh *algoritma* tersebut. Hal ini penting terutama pada *algoritma* untuk menyelesaikan masalah yang memerlukan *aproksimasi* hasil (hasil yang hanya berupa pendekatan). *Algoritma* yang baik harus mampu memberikan hasil yang sedekat mungkin dengan nilai yang sebenarnya. Ketiga adalah efisiensi *algoritma*. Efisiensi *algoritma* dapat ditinjau dari 2 hal yaitu efisiensi waktu dan memori. Meskipun *algoritma* memberikan keluaran yang benar (paling mendekati), tetapi jika kita harus menunggu berjam-jam untuk mendapatkan keluarannya, *algoritma* tersebut biasanya tidak akan dipakai, setiap orang menginginkan keluaran yang cepat. Begitu juga dengan memori, semakin besar memori yang terpakai maka semakin buruklah *algoritma* tersebut. Dalam kenyataannya, setiap orang bisa membuat *algoritma* yang berbeda untuk menyelesaikan suatu permasalahan, walaupun terjadi perbedaan dalam menyusun *algoritma*, tentunya kita mengharapkan keluaran yang sama. Jika terjadi demikian, carilah *algoritma* yang paling efisien dan cepat.




9. Flowchart

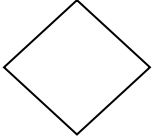

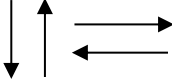

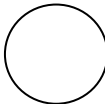
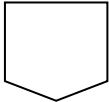
Menurut Ade Hastuty Hasyim (2021). *Flowchart* adalah representasi grafik diikuti langkah-langkah yang harus menyelesaikan suatu permasalahan yang terdiri atas sekumpulan simbol, dimana masing-masing simbol merepresentasikan suatu kegiatan tertentu. *Flowchart* diawali dengan penerimaan input, pemrosesan input,

dan diakhiri dengan penampilan output. *Flowchart* biasanya terdiri dari simbol-simbol standar yang mengilustrasikan berbagai jenis aktivitas, seperti keputusan, proses, input/output, dan arah aliran data. Dengan menggunakan *Flowchart*, kompleksitas suatu proses dapat dipecah menjadi langkah-langkah yang lebih sederhana sehingga memudahkan pemahaman, analisis, dan pengembangan suatu sistem.

Flowchart sering digunakan dalam berbagai bidang, termasuk pengembangan perangkat lunak, manajemen proyek, dan perencanaan bisnis. Dalam pengembangan perangkat lunak, Flowchart membantu pengembang merancang alur logika program sebelum mulai menulis kode. Dengan demikian, Flowchart berfungsi sebagai alat perencanaan yang penting untuk mengidentifikasi potensi masalah atau inefisiensi dalam sistem.

Tabel 2. 1 Simbol *Flowchart*.

No.	Simbol	Keterangan
1	 <p style="text-align: center;"><i>Input</i></p>	Melambangkan kegiatan penerimaan <i>input</i> . <i>Input</i> yang diperlukan pada suatu waktu secara satu per satu maupun secara keseluruhan, tetapi biasanya input yang dimasukkan pada suatu waktu.
2	 <p style="text-align: center;">Proses</p>	Melambangkan kegiatan pemrosesan input. Simbol ini dapat dituliskan operasi-operasi yang dikenakan pada input maupun operasi lainnya.
	 <p style="text-align: center;"><i>Output</i></p>	Digunakan untuk melambangkan kegiatan penampilan <i>output</i> .

No.	Simbol	Keterangan
4	 Percabangan	Melambangkan suatu percabangan, yaitu pemeriksaan terhadap suatu kondisi. Hasil dari pemeriksaan ini berupa <i>YES/NO</i> .
5	 <i>Prosedur</i>	Berperan sebagai blok pembangun dari suatu program.
6	 Garis alir	Digunakan untuk menghubungkan setiap langkah dalam <i>flowchart</i> dan menunjukkan kemana arah aliran diagram
7	 <i>Terminator</i>	Berfungsi untuk menandai awal dan akhir dari suatu <i>flowchart</i>
8	 <i>On-page connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan suatu langkah dengan langkah lain dari <i>flowchart</i> dalam satu halaman.
9	 <i>Off-page connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan suatu langkah dengan langkah lain dari <i>flowchart</i> dalam halaman yang berbeda.

10. UML (*Unified Modelling Language*)


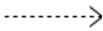


N, Sora (2020), *Unified Modelling Language (UML)* adalah sekumpulan alat yang digunakan untuk melakukan abstraksi terhadap sebuah sistem atau perangkat lunak berbasis objek. *UML* merupakan singkatan dari *Unified Modeling Language*.

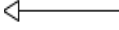





UML juga menjadi salah satu cara untuk mempermudah pengembangan aplikasi yang berkelanjutan. Aplikasi atau sistem yang tidak terdokumentasi biasanya dapat menghambat pengembangan karena developer harus melakukan penelusuran dan mempelajari kode program *UML* juga dapat menjadi alat bantu untuk transfer ilmu tentang sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan dari satu developer ke developer lainnya. Tidak hanya antar developer terhadap orang bisnis dan siapapun dapat memahami sebuah sistem dengan adanya *UML*. Dalam *UML* sendiri terdapat beberapa diagram yaitu :

a) *Use Case Diagram*

Adapun simbol-simbol *Use Case Diagram* antara lain:

Tabel 2. 2 Simbol *Use Case Diagram*



NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna <i>Mainkan</i> ketika berinteraksi dengan <i>Use Case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>Use Case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .




NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>Use Case</i> target memperluas perilaku dari <i>Use Case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

b) *Activity Diagram*

Adapun simbol-simbol *Activity Diagram* antara lain :

Tabel 2. 3 Simbol *Activity Diagram*



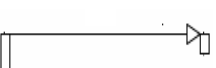
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

c) *Sequence Diagram*

Adapun simbol-simbol *Sequence Diagram* antara lain :


Tabel 2. 4 Simbol *Sequence Diagram*


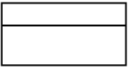

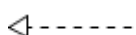
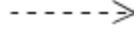

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

d) *Class Diagram*

Adapun simbol-simbol *Class Diagram* antara lain :

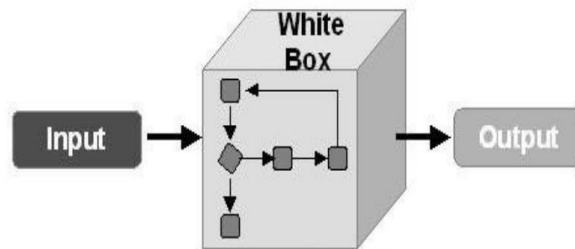
Tabel 2. 5 Simbol *Class Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

11. *White Box Testing*

White Box Testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang melibatkan analisis struktur internal untuk menentukan siapa yang akan menguji perangkat lunak tersebut. Pengujian ini memerlukan pemahaman mendalam tentang kemampuan sistem dan pemrograman (Peni Kurniawati, 2018).



Gambar 2. 1 *White box testing*

Contoh pengujian *White Box Testing* adalah ketika pengguna memasukkan kata sandi yang salah, sistem akan memberikan peringatan dan informasi mengenai kesalahan tersebut kepada pengguna.

Teknik *White box testing*

- *Basis path testing*

Basis path testing merupakan metode yang memungkinkan perancang *test case* untuk membuat pengukuran kompleksitas logikal dari rancangan prosedural dan menggunakan pengukuran ini sebagai panduan untuk mendefinisikan himpunan basis dari jalur eksekusi. *Test case* yang dibuat untuk menguji himpunan basis dijamin akan mengeksekusi setiap statement di dalam program sekurangnya sekali pada saat pengujian

- *Flow Graph*

Flow graph merupakan notasi sederhana untuk merepresentasi *control flow*.

- *Cyclomatic Complexity*

Cyclomatic complexity digunakan untuk mengetahui jumlah jalur yang perlu dicari. *Cyclomatic complexity* adalah *metric software* yang menyediakan ukuran kuantitatif dari kompleksitas logikal program. Nilai yang dihitung bagi *cyclomatic complexity* menentukan jumlah jalur-jalur yang independen dalam kumpulan basis suatu program dan memberikan

jumlah tes minimal yang harus dilakukan untuk memastikan bahwa semua pernyataan telah dieksekusi sekurangnya satu kali.

Cyclomatic complexity mempunyai fondasi dalam teori *graph* dan dapat dihitung dengan satu dari tiga cara :

- Jumlah region sama dengan cyclomatic complexity.
- *Cyclomatic complexity*, $V(G)$, untuk sebuah *flow graph*, G , didefinisikan sebagai: $V(G) = E - N + 2$ E adalah jumlah *edge* pada *flow graph*, dan N adalah jumlah *node* pada *flow graph*.
- *Cyclomatic complexity*, $V(G)$, untuk *flow graph*, G , juga didefinisikan sebagai: $V(G) = P + 1$ P adalah jumlah *predicate nodes* yang terdapat pada *flow graph* G .

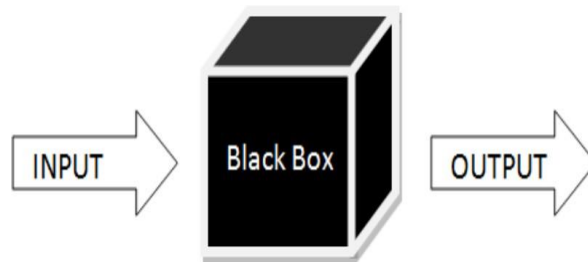
Graph Matrix

Prosedur untuk membuat *flow graph* dan menentukan himpunan basis path dapat diterima berdasarkan mekanisme. Untuk mengembangkan *software* yang membantu pengujian basis path, sebuah struktur data yang disebut *graph matrix*, dapat sangat bermanfaat. *Graph matrix* adalah matriks kotak yang ukurannya (jumlah baris dan kolom) sama untuk jumlah *node* pada *flow graph*. Setiap baris dan kolom berhubungan dengan *node* yang teridentifikasi, dan data matriks berhubungan dengan koneksi (*edge*) antara (Irma Kartika Wairooy, 2020).

12. Black Box Testing

Black box testing, juga dikenal sebagai pengujian fungsional, adalah metode untuk menguji perangkat lunak tanpa memeriksa struktur internal kode atau

programnya. Dalam metode ini, penguji mengetahui fungsi yang harus dijalankan oleh perangkat lunak, tetapi tidak mengetahui cara kerjanya secara internal (Peni Kurniawati, 2018).



Gambar 2. 2 *Black box testing*

Berikut adalah beberapa aspek dari teknik yang digunakan dalam *Black Box*

Testing:

- a. Digunakan untuk menguji fungsi spesifik dari perangkat lunak.
- b. Validitas perangkat lunak diuji berdasarkan keluaran (*output*) yang dihasilkan.
- c. Kemampuan program untuk memenuhi kebutuhan pengguna dapat diukur dan kesalahan-kesalahan dapat diidentifikasi.

13. Manajemen stok barang

Manajemen stok barang adalah proses pengelolaan dan pengaturan barang yang dimiliki oleh perusahaan agar dapat digunakan secara optimal. Proses ini melibatkan berbagai kegiatan seperti perencanaan, pengendalian, dan pemantauan barang yang ada di gudang. Tujuannya adalah untuk memastikan ketersediaan barang yang cukup, menghindari kelebihan atau kekurangan stok, serta memaksimalkan efisiensi operasional.

Manajemen stok barang memiliki peran krusial dalam kesuksesan operasional bisnis. Dengan mengelola inventaris atau stok barang secara efektif, perusahaan tidak hanya mengoptimalkan operasional, tetapi juga memengaruhi keuangan dan kepuasan pelanggan. Kelebihan stok dapat menghabiskan ruang penyimpanan dan modal, sementara kekurangan stok dapat mengakibatkan hilangnya peluang bisnis. Oleh karena itu, manajemen stok yang baik membantu meminimalisir biaya penyimpanan, mengurangi risiko kerusakan barang, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. (Jessica Wijaya, 2024).

14. E-Commerce

Electronic commerce atau *e-commerce* adalah segala aktivitas jual beli yang dilakukan melalui media elektronik. Meskipun sarannya meliputi televisi dan telepon, kini *e-commerce* lebih sering terjadi melalui internet.

Karena pengertian *e-commerce* tersebut, terkadang ada kesalahpahaman tentang *e-commerce* dan *marketplace*. Istilah *e-commerce* digunakan untuk mendeskripsikan semua transaksi yang memakai media elektronik.

Marketplace adalah salah satu model *e-commerce*. Model bisnis ini berfungsi sebagai perantara antara penjual dan pembeli. Penjual yang berdagang di *marketplace* hanya perlu meladeni pembelian. Semua aktivitas lain seperti pengelolaan website sudah diurus oleh platform tersebut. Situs-situs seperti Shopee dan Lazada adalah dua contoh marketplace. (Aldwin Nayoan, 2022).

15. Pembayaran *online*

Pembayaran *online* merupakan metode pembayaran digital yang dilakukan melalui internet, memanfaatkan layanan dari penyedia dana seperti bank, serta platform tujuan pembayaran seperti *e-commerce* dan lainnya.

Adapun metode pembayaran online yang sering digunakan masyarakat Indonesia:

1) *Virtual Account*

Virtual Account adalah rekening digital yang tidak nyata secara fisik, tetapi berfungsi sebagai alat pembayaran. Rekening ini biasanya berisi nomor *ID* pelanggan yang dibuat oleh bank sesuai permintaan perusahaan untuk keperluan transaksi. Setiap transaksi akan menghasilkan satu nomor *ID* akun, atau sering disebut *VA number*. Setiap pelanggan diberikan *virtual account* yang unik dan berbeda, yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan.

2) *QRIS*

Mulai 1 Januari 2020, Bank Indonesia mewajibkan semua penyedia layanan pembayaran non-tunai untuk menggunakan *QRIS* (*Quick Response Code Indonesian Standard*). *QRIS* menjadi solusi bagi pemilik bisnis yang ingin menyediakan berbagai metode pembayaran, seperti transfer bank dan *e-wallet*, termasuk OVO, Dana, GoPay, ShopeePay, dan lainnya. Ada dua cara untuk membayar melalui *QRIS*: pertama, dengan memindai *QR* code langsung di toko atau gerai, dan

kedua, dengan mengunggah foto atau file *QR* yang akan dipindai secara otomatis oleh sistem untuk melanjutkan proses pembayaran.

Saat ini *Midtrans* terintegrasi dengan pengakuisisi yang diberikan seperti *GoPay* dan *AirPay Shopee (ShopeePay)*

Langkah-langkah untuk integrasi dengan *QRIS* diberikan di bawah ini.

1. Kirim permintaan *API* biaya ke *Midtrans* dengan pengakuisisi yang dipilih.
2. Tampilkan rangkaian *QR* yang telah dirender kepada pengguna.
3. Menangani notifikasi.

Kirim permintaan *API* biaya dengan rincian transaksi seperti , , , , dan .Permintaan yang berhasil akan mengembalikan *URL* gambar kode *QR*.

payment_type qris transaction_details item_details customer_details

Permintaan API Biaya QRIS

Contoh Permintaan - API Biaya

```

{
  "payment_type": "qris",
  "transaction_details": {
    "order_id": "order03",
    "gross_amount": 275000
  },
  "item_details": [
    {
      "id": "id1",
      "price": 275000,
      "quantity": 1,
      "name": "Bluedio H+ Turbine Headphone with Bluetooth 4.1 -"
    }
  ],
  "customer_details": {
    "first_name": "Budi",
    "last_name": "Utomo",
    "email": "budi.utomo@midtrans.com",
    "phone": "081223323423"
  },
  "qris": {
    "acquirer": "gopay"
  }
}

```

Gambar 2. 3 Permintaan API biaya QRIS

3) *E-Wallet*

E-wallet atau dompet digital adalah layanan elektronik yang memungkinkan Anda melakukan transaksi secara digital. *E-wallet* berfungsi seperti "dompet" biasa, dimana dapat menyimpan uang dan melakukan transaksi tanpa menggunakan uang tunai melalui smartphone. Beberapa *e-wallet* populer di Indonesia meliputi OVO, Dana, ShopeePay, GoPay, LinkAja, dan lainnya.

4) Kartu Kredit

Kartu Kredit adalah salah satu metode pembayaran *online* yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pembelian atau pembayaran dengan tenggang waktu tertentu, atau membayar secara angsuran dengan pilihan tenor kredit sesuai kebutuhan. (Diaz, 2023).

16. *User Experience (UX)*

User Experience (UX) adalah disiplin yang berfokus pada pengalaman keseluruhan yang dirasakan oleh pengguna saat berinteraksi dengan produk, sistem, atau layanan. *UX* melibatkan pemahaman mendalam tentang kebutuhan dan preferensi pengguna, serta perancangan antarmuka yang intuitif, efektif, dan memuaskan.

Pentingnya *User Experience* terletak pada kemampuannya untuk menciptakan pengalaman yang baik, memudahkan pengguna dalam menyelesaikan tugas, dan meningkatkan kepuasan serta keinginan pengguna untuk terus menggunakan produk atau layanan tersebut. *UX* melibatkan aspek-aspek seperti desain visual yang menarik, struktur informasi yang jelas, navigasi yang mudah dipahami, dan interaksi yang responsif.

Dalam proses pengembangan produk atau layanan, *UX* melibatkan riset pengguna, pengumpulan data, dan pengujian yang dilakukan secara terus-menerus untuk memahami pengguna secara mendalam dan mengidentifikasi area perbaikan. Dengan memahami pengguna dan konteks penggunaan, tim *UX* dapat merancang

solusi yang relevan, efisien, dan memenuhi kebutuhan pengguna. (Habib Hidayat, 2023)

17. *Sublime Text*



Gambar 2. 4 *Sublime text logo*

Mertha, B. (2021) *Sublime text* salah satu aplikasi *tesk editor* yang banyak dipakai para *programmer*. Dengan tampilan yang berwarna dan interaktif, membuat penggunaanya nyaman untuk *coding*, selain itu temanya dapat diubah-ubah sesuai selera.

Sublime text adalah software *text editor* yang sangat berguna untuk mengetik serta membuka berbagai macam file dengan berbagai macam bahasa pemrograman seperti *PHP*, *JavaScript*, *C*, *C++*, *C#*, dan lain-lain.

Adapun fitur dari *Sublime Text*:

a. *Package Control dan Themes*

Anda dapat mempercantik *Sublime Text* dengan menginstal *plugin* melalui *Package Control* dan memilih tema yang sesuai.

b. *Go To Line*

Navigasi cepat ke baris kode menggunakan fitur *Go To Line*. Tekan *Ctrl* + P, lalu tulis nomor baris dan tambahkan titik dua (:) sebelum menulis kode barisnya.

c. *Multiple Selection*

Fitur *Multiple Selection* sangat membantu jika Anda perlu mengganti banyak kata sekaligus. Cukup klik dua kali pada teks yang ingin dipilih, lalu tahan *Ctrl*.

d. *Emmet*

Saat mengkode *HTML*, *Emmet* memudahkan Anda dengan hanya menetik sedikit dan menekan tombol *TAB*.

Tutorial Download dan Instalasi:

- 1) Kunjungi situs web Sublime Text: <https://www.sublimetext.com/>
- 2) Pilih platform yang Anda gunakan (Windows, macOS, atau Linux) dan klik tombol “Download”.
- 3) Jalankan file installer yang telah diunduh.
- 4) Ikuti petunjuk di layar untuk menyelesaikan proses instalasi.
- 5) Setelah instalasi selesai, Sublime Text bisa digunakan.

18. XAMPP



Gambar 2. 5 Logo XAMPP

Menurut Adani, M. R. (2021), *Xampp* adalah perangkat lunak *website* server *open source* yang mendukung berbagai sistem operasi seperti *Windows*, *Linux*, dan

Mac OS. *Xampp* berfungsi sebagai server mandiri atau *localhost*, yang memudahkan proses pengeditan, desain, dan pengembangan aplikasi.

Xampp tersusun atas kependekan dari beberapa kata berikut ini:

a. X (*Cross Platform*)

Xampp dapat dijalankan di berbagai sistem operasi seperti *Windows*, *Linux*, *Mac OS*, dan *Solaris*. Semua sistem operasi ini mendukung penggunaan *Xampp* secara gratis karena bersifat *open source*.

b. A (*Apache*)

Apache merupakan *server* aplikasi untuk *website* yang berperan dalam menampilkan halaman berdasarkan kode *PHP* yang dibuat oleh *programmer*. Selain itu, *Apache* mampu menghubungkan ke sistem basis data untuk mendukung konten halaman situs yang dihasilkan.

c. M (*MySQL / MariaDB*)

MySQL adalah aplikasi *database server* yang menggunakan bahasa pemrograman *Structured Query Language* yang berfungsi sebagai mengelola dan membuat sistem *database* secara terstruktur dan sistematis.

d. P (*PHP*)

PHP merupakan bahasa pemrograman untuk membuat *website* yang digunakan *programmer* bagian *back end*.

e. P (*Perl*)

Perl adalah bahasa pemrograman serbaguna yang mendukung *extension PHP*. *Perl* sering digunakan untuk mengembangkan *website* berbasis *Content Management System* seperti *WordPress*.

Ada pun cara Install XAMPP di Windows:

- 1) Download aplikasi XAMPP terbaru

Silakan kunjungi <https://www.apachefriends.org/download.html> untuk mengunduhnya, pilih salah satu.

XAMPP is an easy to install Apache distribution containing MariaDB, PHP, and Perl. Just download and start the installer. It's that easy. Installers created using InstallBuilder.



XAMPP for Windows 8.0.30, 8.1.25 & 8.2.12

Version	Checksum	Size
8.0.30 / PHP 8.0.30 What's Included?	md5 sha1	Download (64 bit) 144 Mb
8.1.25 / PHP 8.1.25 What's Included?	md5 sha1	Download (64 bit) 148 Mb
8.2.12 / PHP 8.2.12 What's Included?	md5 sha1	Download (64 bit) 149 Mb

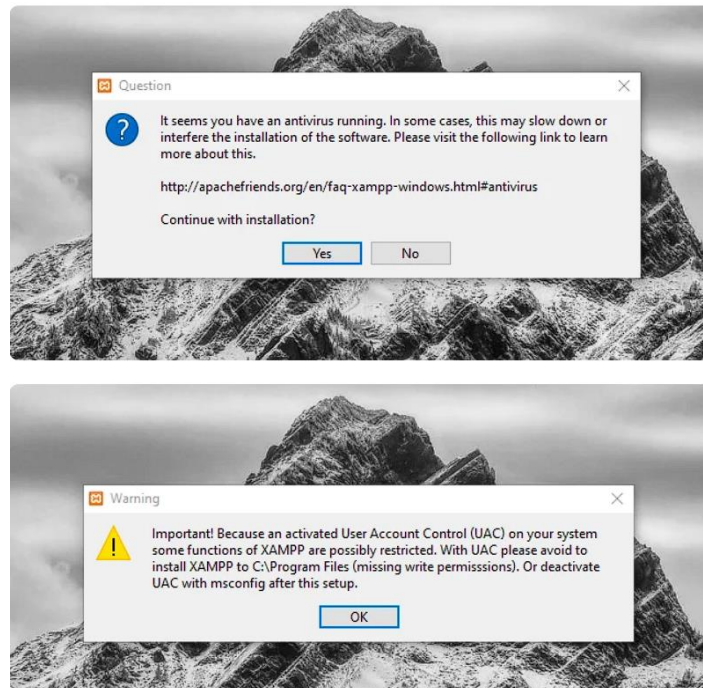
[Requirements](#) [More Downloads »](#)

Windows XP or 2003 are not supported. You can download a compatible version of XAMPP for these platforms [here](#).

Gambar 2. 6 *Download aplikasi XAMPP*

- 2) Double klik file XAMPP yang baru saja di download

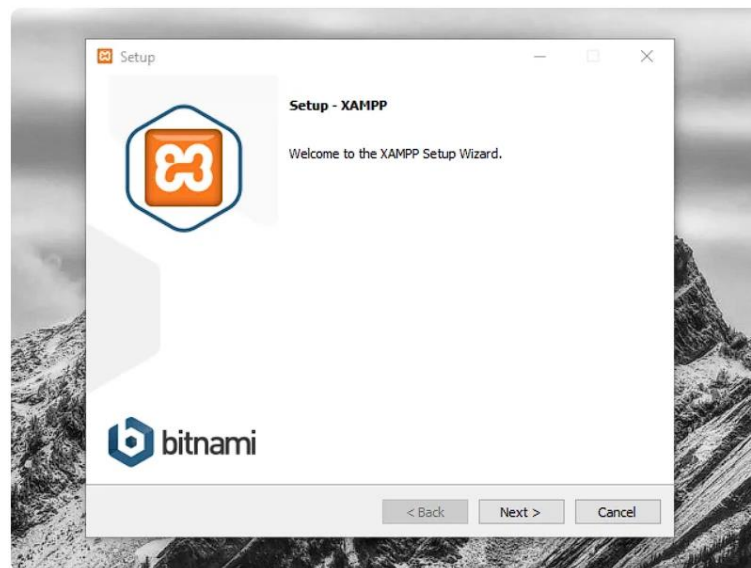
Pada proses ini kadang muncul pesan error. Jika ada, abaikan saja dan lanjutkan dengan klik YES dan OK.



Gambar 2.7 Double klik file Xampp

3) Klik Next pada jendela *installer*

Pada tahapan ini seringkali muncul jendela yang isinya meminta menutup semua aplikasi yang sedang berjalan. Jika semua aplikasi sudah ditutup, maka klik tombol Next.

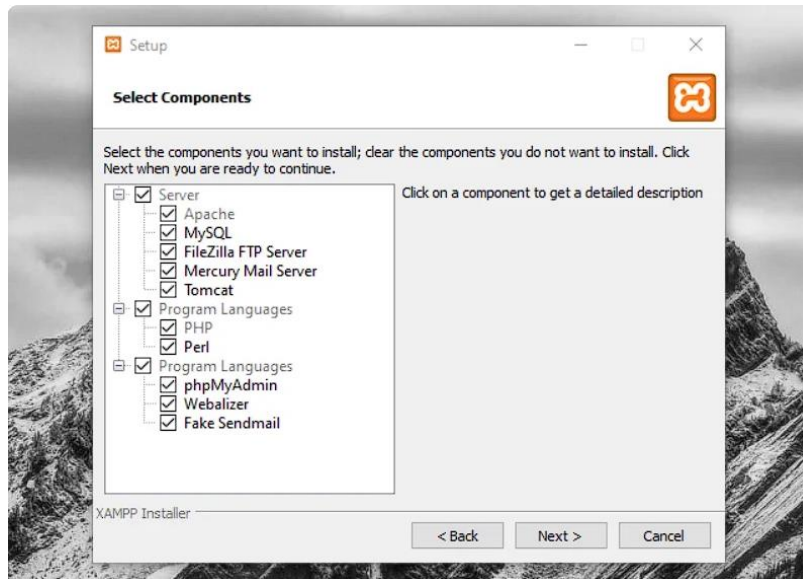


Gambar 2. 8 *Jendela installer*

4) Pilih aplikasi yang mau di install

Pada tahapan ini, akan diminta untuk memilih aplikasi yang mau diinstal.

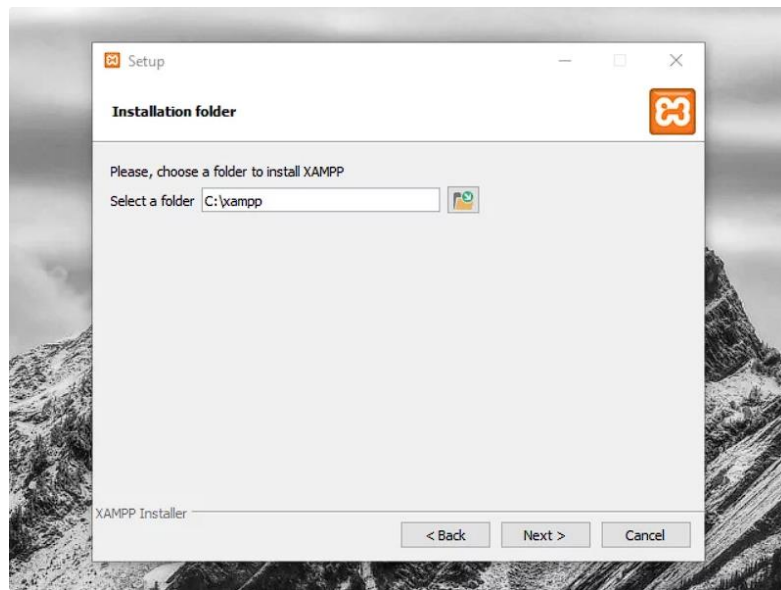
Centang saja semua pilihan dan klik tombol Next.



Gambar 2. 9 Pilih aplikasi yang mau di install

5) Pilih folder instalasi

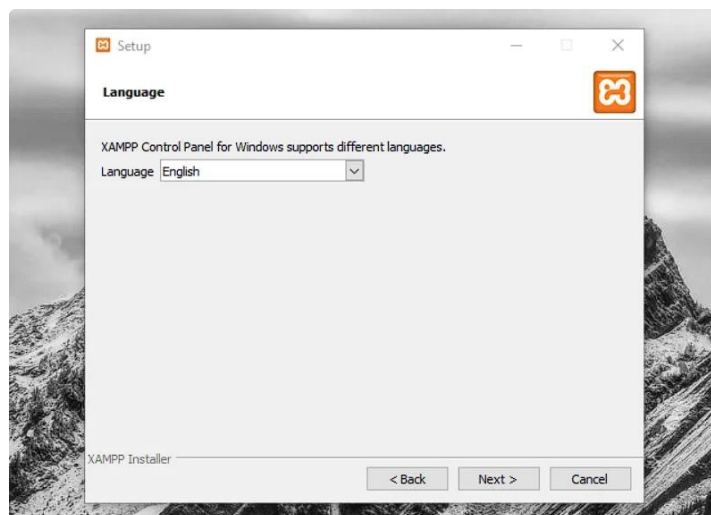
Pastikan kapasitas hardisk atau drive tempat Xampp mau di install masih tersedia kuota yang mencukupi.



Gambar 2. 10 Pilih folder instalasi

6) Pilih bahasa

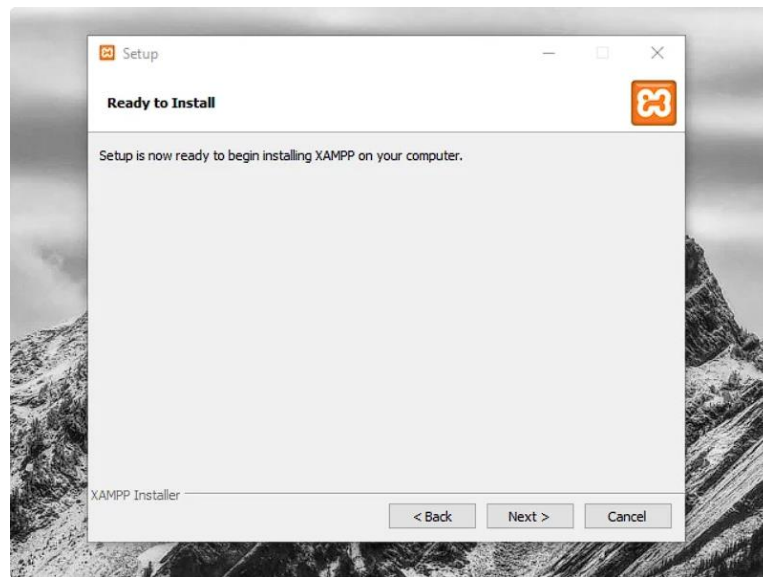
Gunakan bahasa yang diinginkan, kemudian klik Next.



Gambar 2. 11 Pilih bahasa

7) Jalankan instalasi

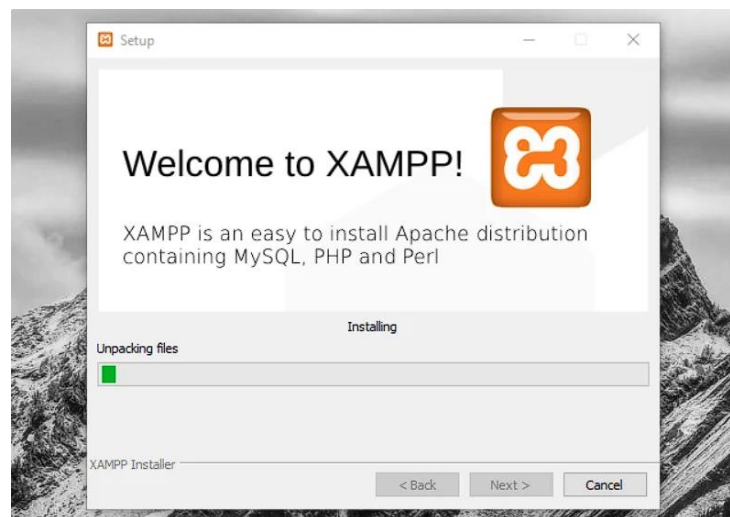
Klik Next jika sudah siap memulai proses untuk meng-install Xampp.



Gambar 2. 12 Jalankan *instalasi*

8) Tunggu proses instalasi selesai

Tunggu beberapa saat proses instalasi berjalan.

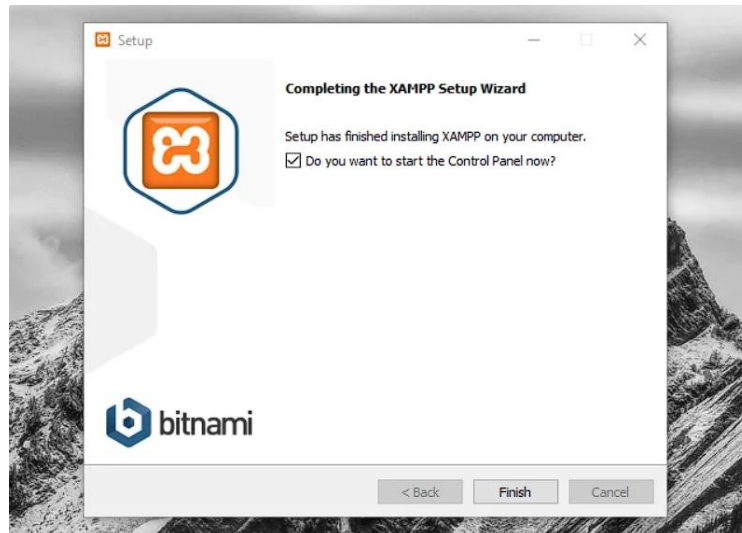


Gambar 2. 13 Tunggu proses *instalasi*

9) Start XAMPP

Proses install *XAMPP* sudah selesai. Selanjutnya jika sudah muncul jendela seperti di bawah ini, klik tombol *Finish* untuk menyelesaikannya.

Selain itu, akan muncul opsi apakah mau langsung menjalankan aplikasi *XAMPP* atau tidak. Jika ya, maka centang opsi tersebut, lalu klik *FINISH*.



Gambar 2. 14 *Start Xampp*

19. PHP (*Hypertexte Processor*)

Awwaabiin, S. (2020) *PHP* merupakan bahasa pemrograman *server-side*, maka *script* dari *PHP* nantinya akan diproses di *server*. Jenis *server* yang sering digunakan bersama dengan *PHP* antara lain *Apache*, *Nginx*, dan *LiteSpeed*.

Saat ini, tak kurang dari 78% *website* di dunia menggunakan bahasa pemrograman yang diciptakan Rasmus *Lerdorf* di tahun 1995 ini. Bahkan *platform* besar seperti *Facebook* juga menggunakannya.

Lalu, apa yang membuat *PHP* begitu populer? Mengapa menggunakan *PHP* yang sudah berumur lebih dari dua dekade ini? Berikut beberapa alasannya:

- a. **Cenderung mudah dipelajari**, dibanding beberapa bahasa pemrograman populer lain, *PHP* lebih mudah dipelajari.

- b. Materi belajar yang melimpah**, umur *PHP* yang “cukup tua” menyebabkan banyak sekali dokumentasi, panduan, dan komunitas aktif bertebaran di jagat maya. Jadi, tak perlu takut jika Anda mengalami kesulitan.
- c. *PHP* bersifat *open-source***, siapapun bisa menggunakan *PHP* tanpa mengeluarkan biaya sepeser pun.
- d. Kecepatan tinggi**, *PHP* terbukti bisa meningkatkan kecepatan *loading* dibanding bahasa lain. Misalnya, lebih cepat tiga kali daripada *Python* pada beberapa kasus.

Secara umum, fungsi *PHP* adalah digunakan untuk pengembangan *website*. Baik *website* statis seperti situs berita yang tidak membutuhkan banyak fitur. Ataupun *website* dinamis seperti toko *online* dengan segudang fitur pendukung.

20. Website

Menurut Sari, A.O., Abdillah, A., dan Sunarti (2019), *website* adalah kumpulan halaman digital yang memuat informasi dalam bentuk teks, animasi, gambar, suara, dan video, atau kombinasi dari semuanya, yang terhubung melalui internet sehingga dapat diakses oleh siapa saja yang memiliki koneksi internet.

Sari, A.O., Abdillah, A., dan Sunarti (2019) juga menjelaskan bahwa kategori *website* meliputi:

- a. *Web Statis*

Website dengan halaman yang tidak berubah secara otomatis. Setiap perubahan pada halaman dilakukan secara manual dengan mengedit kode yang membentuk struktur *website* tersebut.

b. *Web* Dinamis

Website yang dirancang untuk sering diperbarui. Biasanya, terdapat halaman backend yang memungkinkan perubahan konten secara mudah. Contohnya adalah portal *website* dan situs berita

c. *Web* Interaktif

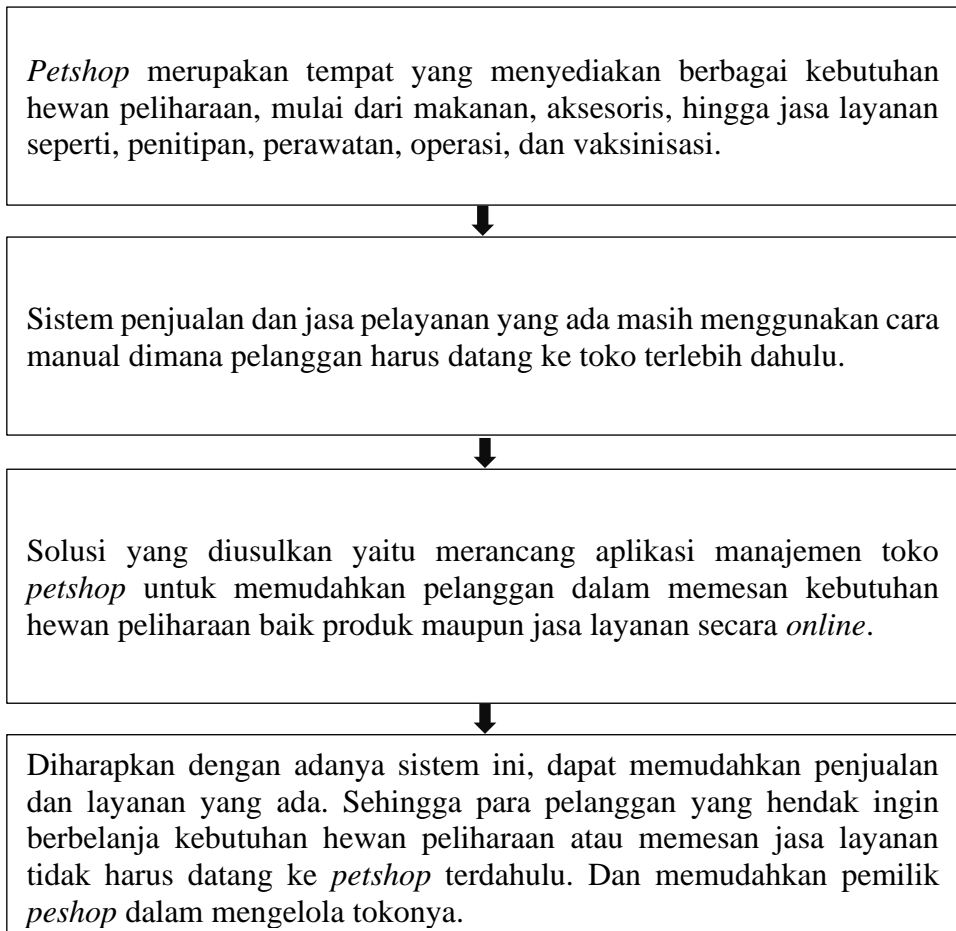
Website yang memungkinkan interaksi antara pengguna. Biasanya berupa forum diskusi atau blog, dimana terdapat moderator yang mengatur jalannya diskusi.

B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

1. Frika Deviana & Yudo Devianto (2019) dengan judul “Aplikasi layanan Perawatan Dan Penjualan Perlengkapan Hewan Peliharaan Berbasis *Web* (Studi Kasus: *Omen Pet Shop*). Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi mempermudah konsumen melakukan pemesanan layanan perawatan kesehatan hewan peliharaan tanpa harus datang ke lokasi dan mempermudah konsumen dalam membeli makanan dan peralatan hewan secara *online*.
2. Lucky Ramadhan & Nur Alamsyah (2022) dengan judul “Perancangan Sistem Aplikasi Penitipan Hewan Wiyadi *Pet Shop* Berbasis *Java*”. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi penitipan hewan yang secara terkomputerisasi dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pendataan transaksi untuk admin dan mempermudah dalam pembuatan suatu laporan.
3. Robby Rachmatullah, Dessyana Kardha, Muhammad Puspa Yudha (2020) dengan judul “Aplikasi *E-Commerce Petshop* Dengan Fitur *Petpedia*”. Hasil dari penelitian berupa aplikasi penjualan kebutuhan hewan peliharaan secara

online yang dapat berjalan pada sistem operasi *Android* dengan proses transaksi yang sederhana.

C. Kerangka Pikir



Gambar 2. 15 Kerangka pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu

1. Data primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti sendiri. Data primer penelitian berupa hasil wawancara dengan salah satu *owner* Moezza *Petshop & Animal Care* dan hasil survei yang langsung dikerjakan oleh penulis.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diambil secara tidak langsung oleh peneliti. Data sekunder diambil dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, atau penelitian terdahulu.

B. Lokasi dan Waktu

Lokasi penelitian dilaksanakan di Moezza *Petshop & Animal Care* dan waktu penelitian dilakukan \pm selama dua bulan pada tahun 2022.

C. Alat dan Bahan

Dalam melakukan penelitian, maka diperlukan alat dan bahan penelitian yang mendukung dalam kegiatan penelitian tersebut. Alat dan bahan yang diperlukan antara lain:

1. Alat Yang Digunakan

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

Alat penelitian yang digunakan selama proses penelitian antara lain sebagai berikut:

1) Laptop *Lenovo Legion 5 15ACH6*, dengan spesifikasi :

Processor : *AMD Ryzen 7 5800H with Radeon Graphics*
3.20 GHz

RAM : 16 GB

Display : *15.6" FHD (1920x1080) IPS 300nits Anti-glare*

SSD : 512 GB

Graphics : *NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti 4GB GDDR6*

b. Perangkat lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi sebagai berikut:

1) OS : *Windows 11 Home Single Language*

2) *Teks Editor* : *Sublime Text*

3) *Browser* : *Google Chrome*

4) *Server* : *XAMPP*

5) Bahasa pemrograman : *PHP, JavaScript*

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Studi kepustakaan

Metode yang dilakukan untuk memperoleh berbagai data yang bersumber dari buku, literatur, majalah maupun jurnal.

2. Wawancara

Metode yang dilakukan adalah dengan mengajukan pertanyaan kepada pemilik *Moezza Petshop & Animal Care*.

3. Observasi

Metode yang dilakukan adalah dengan teknik pengumpulan data melalui pengamatan langsung di lokasi.

E. Teknik Pengembangan Sistem

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *waterfall*. Langkah-langkah yang dilakukan dalam metode ini adalah:

1. Requirements analysis

Fase pertama dalam metode ini adalah *requirements* analisis, jadi tahap ini berfungsi untuk mengumpulkan keperluan-keperluan atau keinginan *klien*, mencakup fitur-fitur apa saja yang akan digunakan pada proses pembuatan aplikasi. Pengumpulan datanya bisa berupa wawancara secara langsung atau melalui dokumen-dokumen yang diberikan oleh lembaga yang bersangkutan.

2. System design

Pada tahap ini penulis melakukan desain pada sisi tampilan, *database*, infrastruktur dan mencakup semua yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya.

3. *Implementation*

Implementasi merupakan tahap pembuatan aplikasi atau penulisan *code* berdasarkan dengan dokumen-dokumen yang telah didapatkan pada proses sebelumnya.

4. *Integration & testing*

Pada *fase* ini aplikasi akan dilakukan pengecekan terhadap aplikasi yang dirancang, dari aspek tampilan & fungsionalitas setiap fiturnya. Ditahap ini dilakukan segala pengecekan berdasarkan dokumen-dokumen yang telah dibuat sebelumnya. Apakah aplikasi sudah sesuai dengan permintaan klien.

5. *Deployment*

Setelah dilakukan pengecekan pada tahap sebelumnya dan aplikasi sudah berfungsi dengan normal sesuai permintaan klien, maka tahap selanjut nya adalah *deployment* atau rilis ke *web server*.

6. *Maintenance*

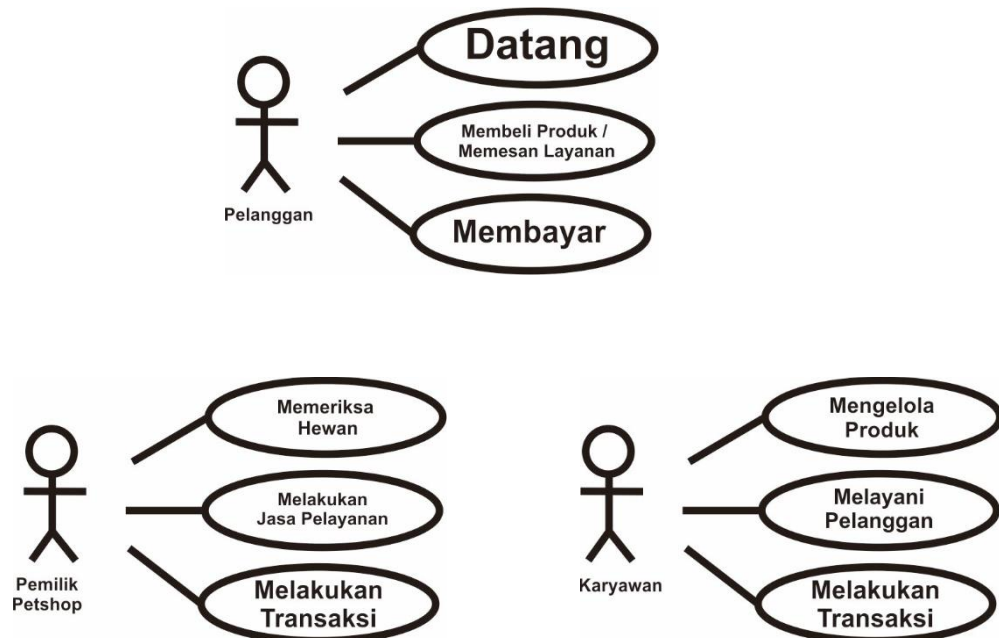
Ditahap ini akan dilakukakan pemeliharaan sistem, atau dapat dikatakan pengecekan kembali apakah sistem sudah berjalan tanpa adanya *error*. Dan apabila terdapat kesalahan maka akan dilakukan perbaikan kembali.

F. Rancangan

1. Sistem yang berjalan

Sistem yang berjalan di *Moezza Petshop & Animal Care* masih menggunakan cara manual dimana para pelanggan datang ke toko terlebih dahulu

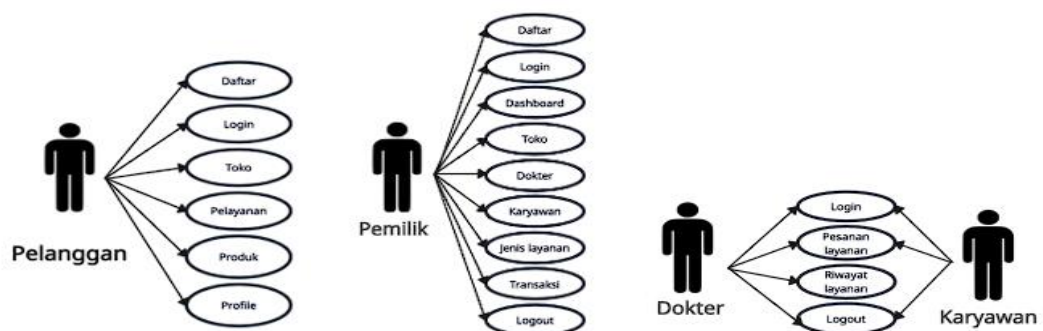
apabila mau memakai jasa pelayanan yang ada maupun hanya sekedar berbelanja kebutuhan hewan peliharaan.



Gambar 3. 1 Use case sistem yang berjalan

2. Sistem yang diusulkan

Berdasarkan kondisi pada sistem yang digambarkan di atas, maka penulis usulkan sistem sebagai berikut:



Gambar 3. 2 Use case sistem yang diusulkan

Sistem yang diusulkan disini memberikan kemudahan untuk para pelanggan, pemilik *petshop*, dokter dan karyawannya. Dimana pelanggan harus terlebih dahulu mendaftar akun baru pada aplikasi. Kemudian setelah itu, pelanggan dapat *login* ke dalam aplikasi dimana pelanggan dapat melihat toko-toko yang menyediakan produk dan layanan yang ada di beranda. Di *menu* pelayanan pelanggan dapat memesan layanan penitipan, perawatan, operasi dan vaksin dan melakukan proses pembayaran. Di *menu* produk pelanggan dapat memesan makanan maupun aksesoris. *Menu profile* pelanggan dapat melihat semua proses layanan yang sudah dipesan yang sedang berlangsung. Pelanggan juga dapat melihat produk yang telah dipesan dan melakukan pembayaran. Pelanggan juga dapat mengedit kembali akunnya dan dapat keluar dari aplikasi.

Pada bagian pemilik diharuskan terlebih dahulu mendaftar. Setelah mendaftar pemilik dapat *login*. Di dalam aplikasi pemilik berada di *menu dashboard* yang dapat melihat jumlah dokter, jumlah karyawan, jumlah jenis hewan, jumlah transaksi dan dapat melihat grafik penjualan secara bulanan dan tahunan. Di *menu toko*, pemilik *petshop* dapat mengedit profile tokonya. Di *menu dokter dan karyawan*, pemilik *petshop* dapat menambah, mengedit atau menghapus dokter maupun karyawan. Pada jenis hewan, pemilik *petshop* dapat menambah, mengedit atau menghapus jenis hewan. Di jenis layanan terdapat 5 bagian yaitu, produk: dimana pemilik dapat menginput produk berupa mengelola jumlah stok, nama, kategori, harga, gambar produk. Bagian penitipan, pemilik dapat menambah, mengedit, atau menghapus data penitipan berupa jenis hewan, harga penitipan, harga makanan dalam sehari. Di bagian perawatan dan operasi, pemilik dapat

menambah, mengedit, atau menghapus data perawatan dan operasi berupa jenis hewan, jenis perawatan, dan harga. Dibagian vaksin, pemilik dapat menambah, mengedit, atau menghapus data vaksin berupa jenis hewan dan harga tiap pervaksinnya.

Pada bagian Dokter, langsung dapat *login* dengan memasukkan akun yang telah pemilik *petshop* buat. Didalam aplikasi dokter berada di *menu* pesanan layanan yang terdapat 4 bagian yaitu, penitipan, perawatan, operasi, dan vaksin. Di *menu* pesanan layanan bagian penitipan dan perawatan dokter dapat melihat pelanggan yang telah memesan dan dapat menambahkan proses yang sedang berlangsung dan mengkonfirmasi ketika pesanan layanan penitipan telah selesai. Sama seperti di *menu* pesanan layanan penitipan dan perawatan, di *menu* layanan pesanan operasi dan vaksin dapat menambahkan jadwal untuk memberikan informasi ke pelanggan. Di *menu* riwayat pesanan dokter dapat melihat semua pesanan yang telah selesai.

Pada bagian karyawan, langsung dapat *login* dengan memasukkan akun yang telah pemilik *petshop* buat. Didalam aplikasi karyawan berada di *menu* pesanan layanan yang terdapat 4 bagian yaitu, penitipan, perawatan, operasi, dan vaksin. Di *menu* pesanan layanan bagian penitipan, perawatan, operasi, dan vaksin karyawan dapat melihat pelanggan yang telah memesan dan dapat menambahkan proses yang sedang berlangsung dan mengkonfirmasi ketika pesanan layanan penitipan telah selesai.

BAB IV

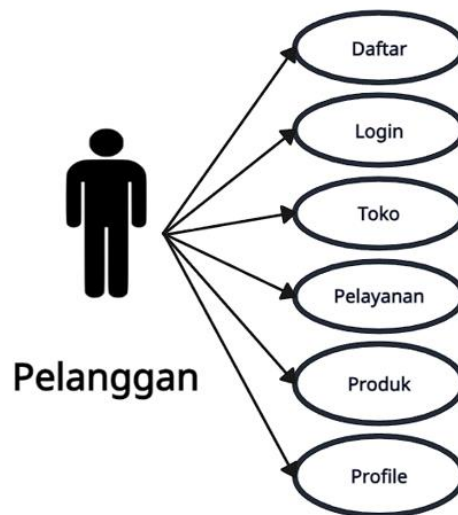
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang diusulkan sebagai berikut:

1) *Use Case*

a. Pelanggan

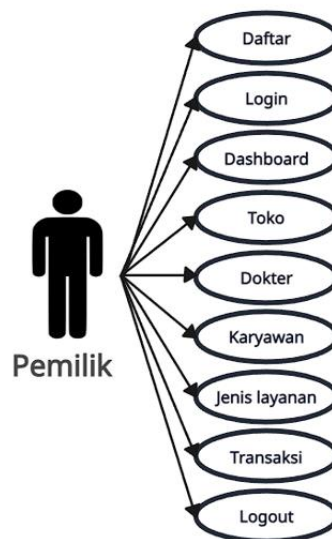


Gambar 4. 1 *Use case* pelanggan

Berdasarkan *use case* di atas dapat dijelaskan bahwa pelanggan harus terlebih dahulu mendaftarkan akun baru pada aplikasi. Kemudian setelah itu, pelanggan dapat *login* ke dalam aplikasi dimana pelanggan dapat melihat toko-toko yang menyediakan produk dan layanan yang ada di beranda. Di *menu* pelayanan pelanggan dapat memesan layanan penitipan, perawatan, operasi dan vaksin dan melakukan proses pembayaran. Di *menu* produk pelanggan dapat memesan

makanan maupun aksesoris. *Menu profile* pelanggan dapat melihat semua proses layanan yang sudah dipesan yang sedang berlangsung. Pelanggan juga dapat melihat produk yang telah dipesan dan melakukan pembayaran. Pelanggan juga dapat mengedit kembali akunnya dan dapat keluar dari aplikasi.

b. Pemilik

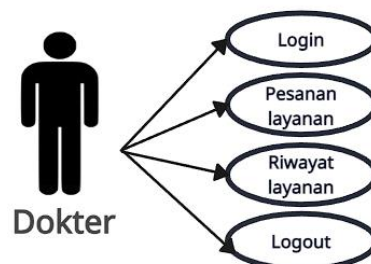


Gambar 4.2 Use case pemilik

Pada bagian pemilik diharuskan terlebih dahulu mendaftar. Setelah mendaftar pemilik dapat *login*. Di dalam aplikasi pemilik berada di *menu dashboard* yang dapat melihat jumlah dokter, jumlah karyawan, jumlah jenis hewan, jumlah transaksi dan dapat melihat grafik penjualan secara bulanan dan tahunan. Di *menu toko*, pemilik *petshop* dapat mengedit profile tokonya. Di *menu dokter* dan *karyawan*, pemilik *petshop* dapat menambah, mengedit atau menghapus dokter maupun karyawan. Pada jenis hewan, pemilik *petshop* dapat menambah, mengedit atau menghapus jenis hewan. Di jenis layanan terdapat 5 bagian yaitu,

produk: dimana pemilik dapat menginput produk berupa mengelolah jumlah stok, nama, kategori, harga, gambar produk. Bagian penitipan, pemilik dapat menambah, mengedit, atau menghapus data penitipan berupa jenis hewan, harga penitipan, harga makanan dalam sehari. Dibagian perawatan dan operasi, pemilik dapat menambah, mengedit, atau menghapus data perawatan dan operasi berupa jenis hewan, jenis perawatan, dan harga. Dibagian vaksin, pemilik dapat menambah, mengedit, atau menghapus data vaksin berupa jenis hewan dan harga tiap pervaksinnya.

c. Dokter

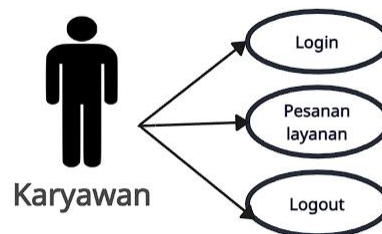


Gambar 4.3 *Use Case* Dokter

Berdasarkan *use case* di atas, dokter langsung dapat *login* dengan memasukkan akun yang telah pemilik *petshop* buatkan. Didalam aplikasi dokter berada di *menu* pesanan layanan yang terdapat 4 bagian yaitu, penitipan, perawatan, operasi, dan vaksin. Di *menu* pesanan layanan bagian penitipan dan perawatan dokter dapat melihat pelanggan yang telah memesan dan dapat menambahkan proses yang sedang berlangsung dan mengkonfirmasi ketika pesanan layanan

penitipan telah selesai. Sama seperti di *menu* pesanan layanan penitipan dan perawatan, di *menu* layanan pesanan operasi dan vaksin dapat menambahkan jadwal untuk memberikan informasi ke pelanggan. Di *menu* riwayat pesanan dokter dapat melihat semua pesanan yang telah selesai.

d. Karyawan

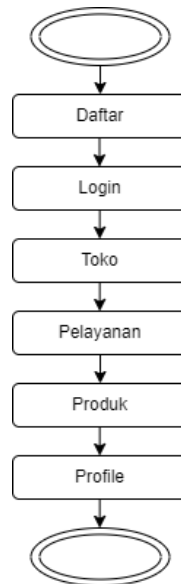


Gambar 4. 4 Use Case Karyawan

Berdasarkan *use case* di atas, karyawan langsung dapat *login* dengan memasukkan akun yang telah pemilik *petshop* buatkan. Di dalam aplikasi karyawan berada di *menu* pesanan layanan yang terdapat 4 bagian yaitu, penitipan, perawatan, operasi, dan vaksin. Di *menu* pesanan layanan bagian penitipan, perawatan, operasi, dan vaksin karyawan dapat melihat pelanggan yang telah memesan dan dapat menambahkan proses yang sedang berlangsung dan mengkonfirmasi ketika pesanan layanan penitipan telah selesai.

2) *Activity Diagram*

a. Pelanggan



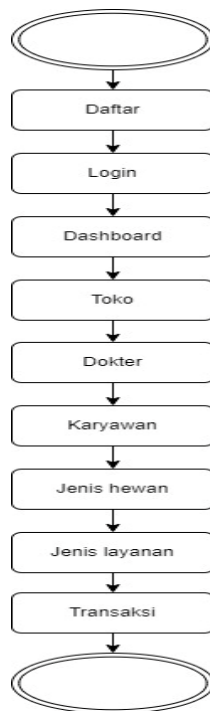
Gambar 4.5 *Activity Diagram* Pelanggan

Penjelasan:

1. *Daftar*: Pelanggan disarankan mendaftarkan terlebih dahulu untuk bisa mengakses aplikasi
2. *Login*: Setelah pendaftaran berhasil, pelanggan dapat masuk ke aplikasi dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi yang sama seperti saat mendaftar.
3. *Toko*: Pelanggan dapat melihat toko-toko yang menyediakan produk dan layanan yang ada.
4. *Pelayanan*: Pelanggan dapat melihat dan memesan layanan yang tersedia.
5. *Produk*: Pelanggan dapat melihat dan memesan produk yang tersedia.

6. *Profile*: Pada *menu* ini, pelanggan dapat memantau semua layanan yang telah dipesan dan sedang berjalan. Pelanggan juga dapat melihat produk yang telah dipesan dan melakukan pembayaran. Pelanggan juga dapat mengedit kembali akunnya dan dapat keluar dari aplikasi

b. Pemilik



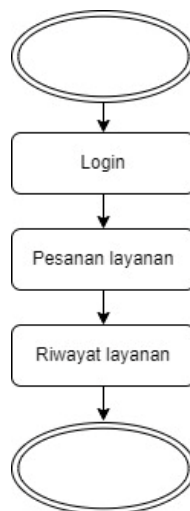
Gambar 4. 6 *Activity Diagram* Pemilik

Penjelasan:

1. *Daftar*: Pemilik diharuskan terlebih dahulu mendaftar
2. *Login*: Pemilik dapat masuk ke aplikasi dengan menggunakan *username* dan *password* pada saat proses pendaftaran tadi.
3. *Dashboard*: Pemilik dapat melihat transaksi dan grafiknya.
4. *Toko*: Pemilik dapat mengedit profile data tokonya.

5. Dokter: Pemilik dapat menambah, mengedit maupun menghapus akun dokter.
6. Karyawan: Pemilik dapat menambah, mengedit maupun menghapus akun karyawan.
7. Jenis hewan: Pemilik dapat menambah, mengedit maupun menghapus data jenis hewan.
8. Jenis layanan: Pemilik dapat mengelolah data produk berupa stok, nama, kategori, harga, dan gambar. Pemilik juga dapat mengatur data layanan penitipan, perawatan, operasi, dan vaksin dari nama sampai harganya.
9. Transaksi: Pemilik dapat melihat semua transaksi yang telah selesai.

c. Dokter



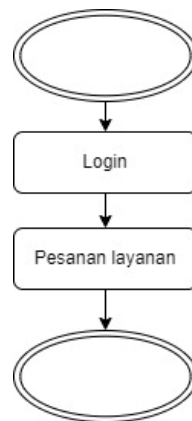
Gambar 4. 7 Activity Diagram Dokter

Penjelasan:

1. *Login*: Dokter dapat mengakses aplikasi dengan memasukkan *username* dan *password* yang telah dibuatkan oleh pemilik *petshop*.

2. Pesanan layanan: Dokter dapat memberikan data layanan yang sedang berlangsung dan mengkonfirmasi pesanan layanan apabila pesanan telah selesai dilakukan. Dokter juga dapat memberikan jadwal ke pelanggan sesuai waktunya.
3. Riwayat layanan: Dokter dapat melihat semua riwayat layanan yang telah selesai.

d. Karyawan



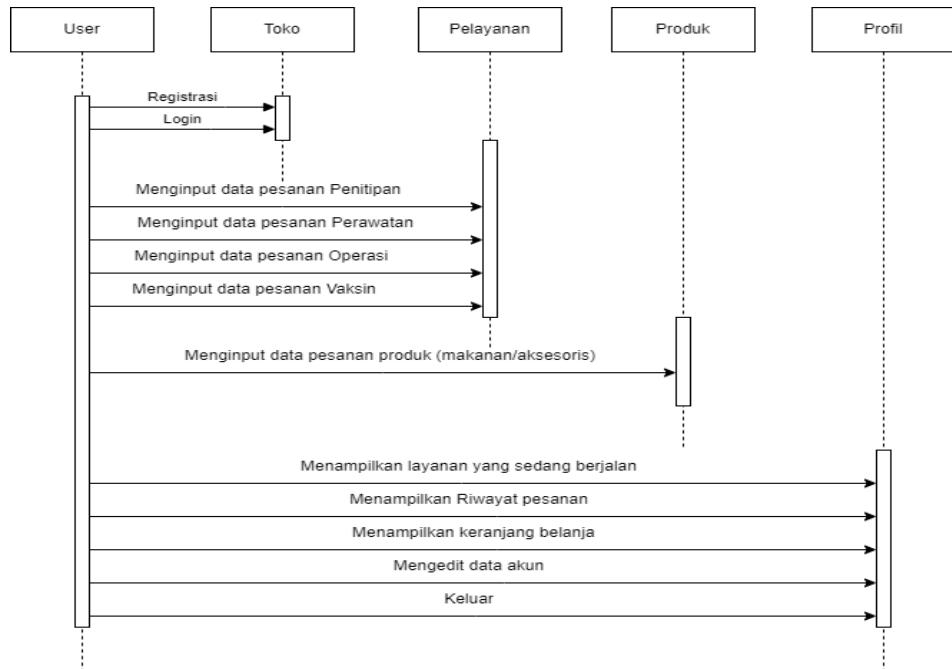
Gambar 4. 8 *Activity Diagram* Karyawan

Penjelasan:

1. *Login*: karyawan dapat mengakses aplikasi dengan memasukkan *username* dan *password* yang telah dibuatkan oleh pemilik *petshop*.
2. Pesanan layanan: karyawan dapat mengkonfirmasi produk dan pesanan layanan apabila pesanan telah selesai dan dapat memberikan data layanan yang sedang berlangsung.

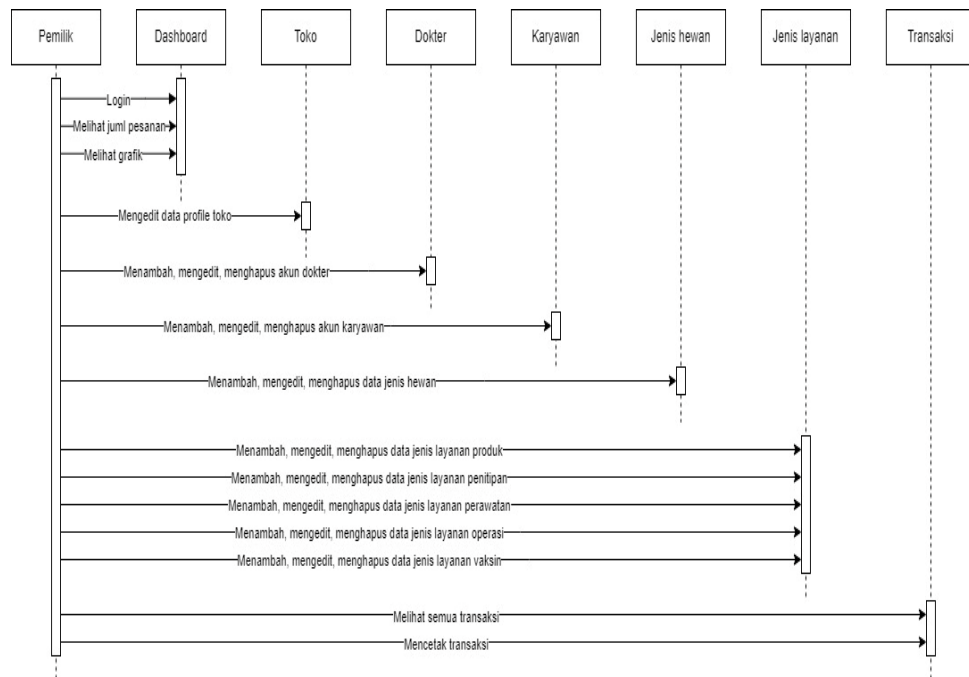
3) *Sequence Diagram*

1. Pelanggan



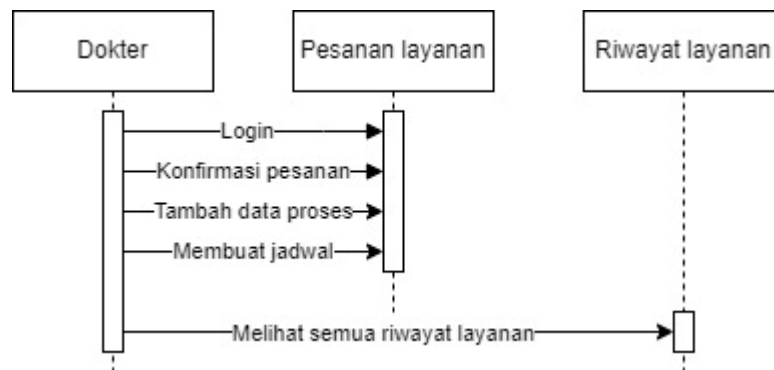
Gambar 4.9 *Sequence Diagram* Pelanggan

2. Pemilik



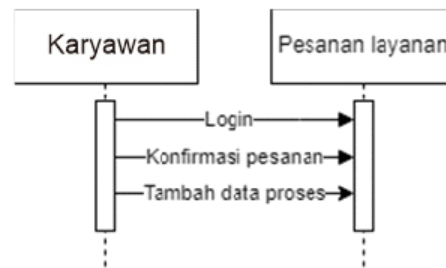
Gambar 4. 10 *Sequence Diagram Pemilik*

3. Dokter



Gambar 4. 11 *Sequence Diagram Dokter*

4. Karyawan



Gambar 4. 12 *Sequence Diagram Karyawan*

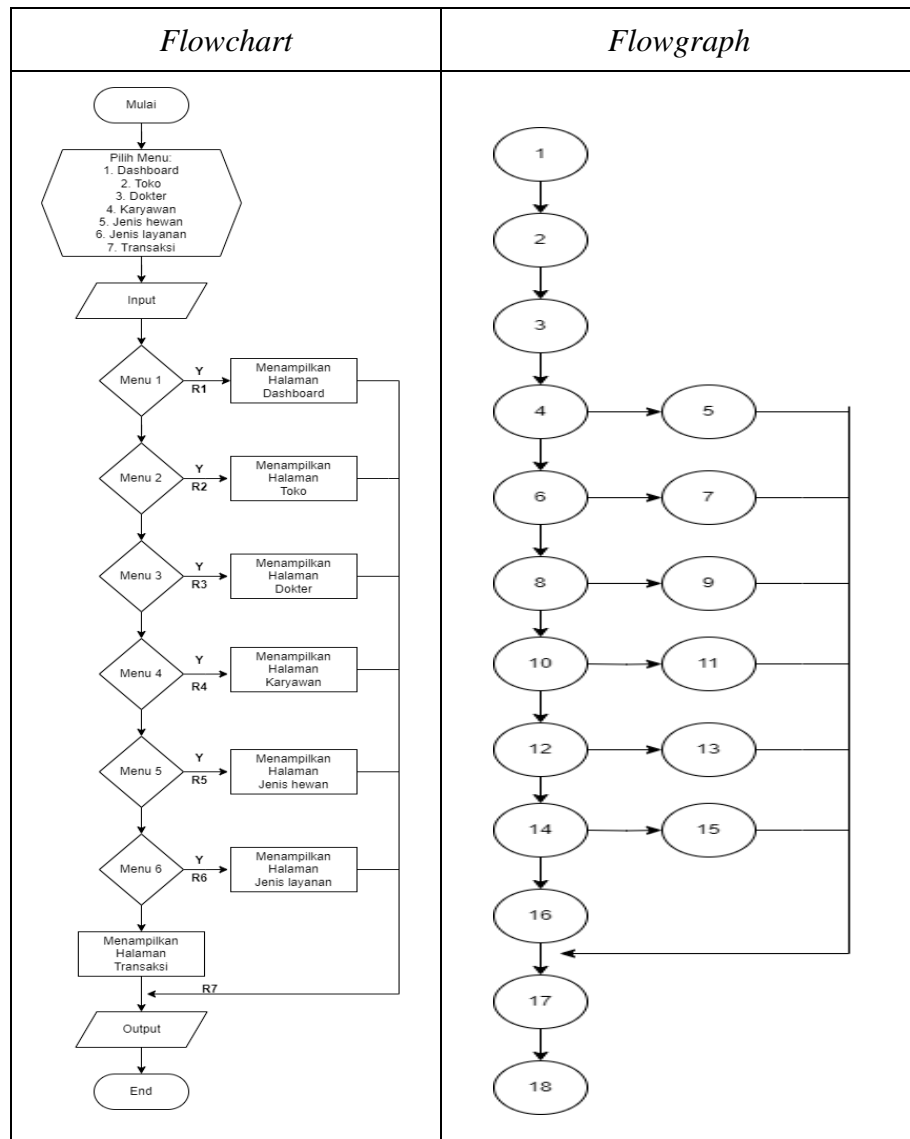
B. Hasil Pengujian

Metode pengujian perangkat lunak pada sistem ini mencakup pengujian *White Box & Black Box*.

1. Pengujian *White Box*

- 1) Pengujian *White Box* pemilik

Tabel 4. 1 White box pemilik



Independent Path.

- 1) *Independent Path 1* = 1-2-3-4-5-17-18
- 2) *Independent Path 2* = 1-2-3-4-6-7-17-18
- 3) *Independent Path 3* = 1-2-3-4-6-8-9-17-18
- 4) *Independent Path 4* = 1-2-3-4-6-8-10-11-17-18
- 5) *Independent Path 5* = 1-2-3-4-6-8-10-12-13-17-18
- 6) *Independent Path 6* = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-17-18

7) *Independent Path* 7 = 1-2-3-4-6-8-10-12-14-16-17-18

Cyclomatic complexity.

$$V(G) = E - N + 2$$

$$= 23 - 18 + 2 = 7$$

$$V(G) = P + 1$$

$$= 6 + 1$$

$$= 7$$

Region = 7

Grafik Matrik

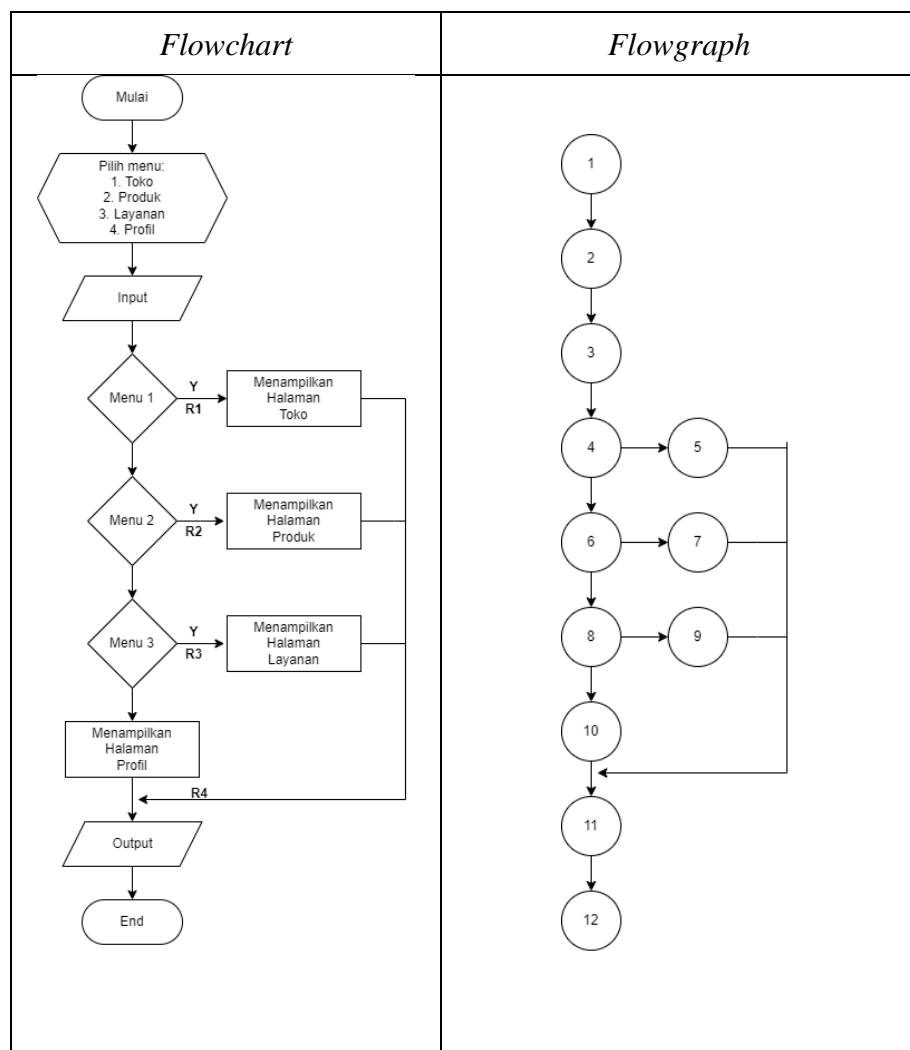
Tabel 4. 2 Grafik matriks *white box* pemilik

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	E-1
1		1																	1-1=0
2			1																1-1=0
3				1															1-1=0
4					1	1													2-1=0
5																	1		1-1=0
6							1	1											2-1=1
7																	1		1-1=0
8									1	1									2-1=1
9																	1		1-1=0
10											1	1							2-1=1
11																	1		1-1=0
12													1	1					2-1=1
13																	1		1-1=0
14															1	1			2-1=1
15																	1		1-1=0
16																	1		1-1=0
17																		1	1-1=0
18																			
	SUM (E+1)																		6+1=7

Berdasarkan perhitungan diatas, $Region = 7$, $Independent\ path = 7$, $Cyclomatic\ complexity = 7$, maka *form login user* dinyatakan bebas dari kesalahan.

1) Pengujian *White Box* pelanggan

Tabel 4. 3 *White box* pelanggan



Independent Path.

A. *Independent Path 1* = 1-2-3-4-5-11-12

B. *Independent Path 2* = 1-2-3-4-6-7-11-12

C. *Independent Path 3* = 1-2-3-4-5-6-8-9-11-12

D. *Independent Path 4* = 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12

Cyclomatic complexity.

$$\begin{aligned} V(G) &= E-N+2 \\ &= 15-13+2 = 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V(G) &= P+1 \\ &= 3+1 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Region = 4

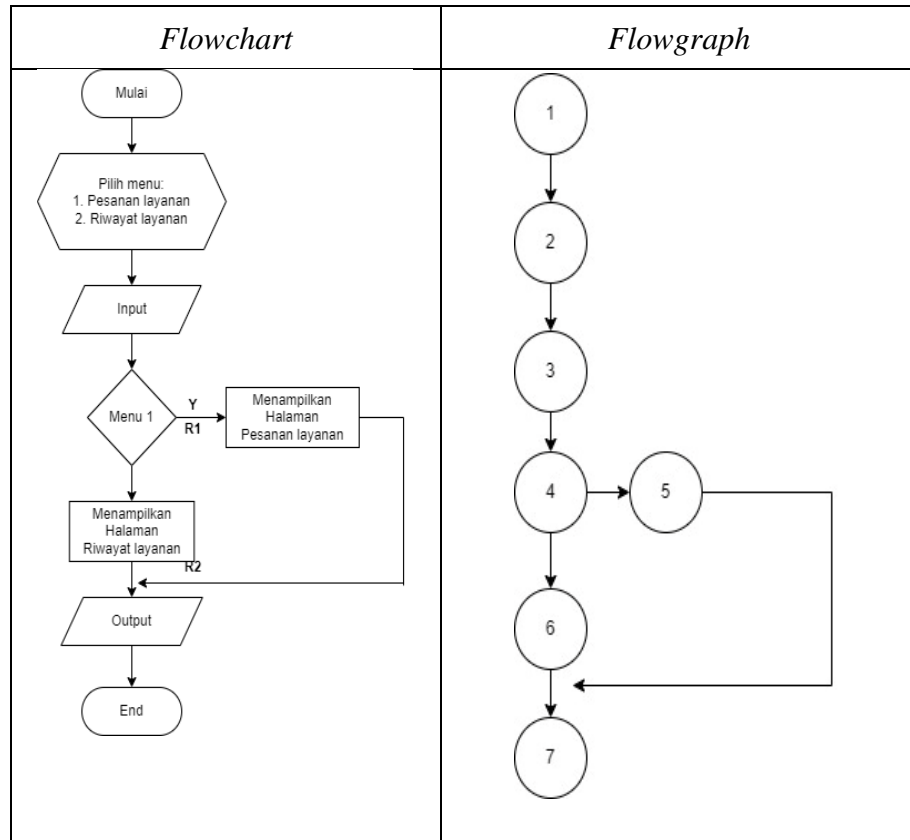
Grafik Matriks

Tabel 4. 4 Grafik *matriks white box* pelanggan

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	E-1
1		1											1-1 = 0
2			1										1-1 = 0
3				1									1-1 = 0
4					1	1							2-1 = 1
5											1		1-1 = 0
6							1	1					2-1 = 1
7											1		1-1 = 0
8									1	1			2-1 = 0
9											1		1-1 = 0
10											1		1-1 = 0
11												1	1-1 = 0
12													
	SUM (E+1)												3+1 = 4

Berdasarkan perhitungan diatas, *Region* = 4, *Independent path* = 4, *Cyclomatic complexity* = 4, maka *form login user* dinyatakan bebas dari kesalahan.

2) Pengujian White box dokter

Tabel 4. 5 *White box* dokter

Independent path.

A. *Independent path 1* = 1-2-3-4-5-7

B. *Independent path 2* = 1-2-3-4-6-7

Cyclomatic complexity.

$$\begin{aligned} V(G) &= E-N+2 \\ &= 7-7+2 = 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V(G) &= P+1 \\ &= 1+1 \\ &= 2 \end{aligned}$$

Region = 2

Grafik Matriks

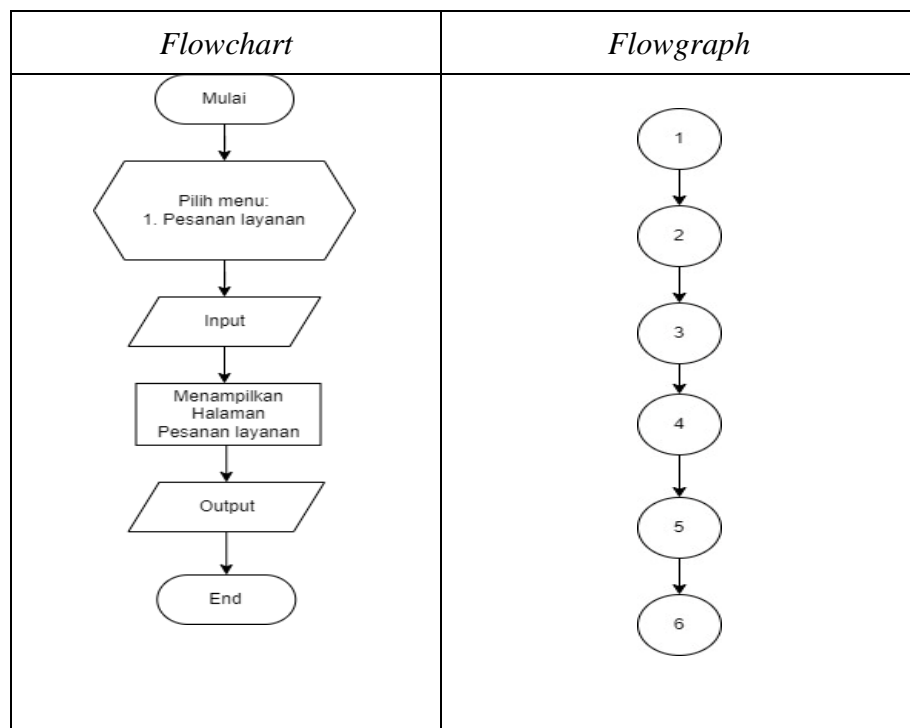
Tabel 4. 6 Grafik *matriks white box* dokter

	1	2	3	4	5	6	7	E-1	
1		1						$1-1 = 0$	
2			1					$1-1 = 0$	
3				1				$1-1 = 0$	
4					1	1		$2-1 = 1$	
5							1	$1-1 = 0$	
6							1	$1-1 = 0$	
7									
	SUM (E+1)								$1+1 = 2$

Berdasarkan perhitungan diatas, $Region = 2$, $Independent Path = 2$, $Cyclomatic Complexity = 2$, maka *form login user* dinyatakan bebas dari kesalahan.

3) Pengujian White box karyawan

Tabel 4. 7 *White box* karyawan



Independent Path.

A. *Independent Path 1 = 1-2-3-4-5-6*

Cyclomatic Complexity.

$$\begin{aligned} V(G) &= E-N+2 \\ &= 5-6+2 = 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V(G) &= P+1 \\ &= 0+1 \\ &= 1 \end{aligned}$$

Region = 1

Grafik Matriks

Tabel 4. 8 *Grafik Matriks White Box* pelanggan

	1	2	3	4	5	6	E-1
1		1					1-1 = 0
2			1				1-1 = 0
3				1			1-1 = 0
4					1		1-1 = 0
5						1	1-1 = 0
6							
	SUM (E+1)						0+1 = 1

Berdasarkan perhitungan diatas, *Region = 1, Independent path = 1,*

Cyclomatic complexity = 1, maka *form login user* dinyatakan bebas dari kesalahan.

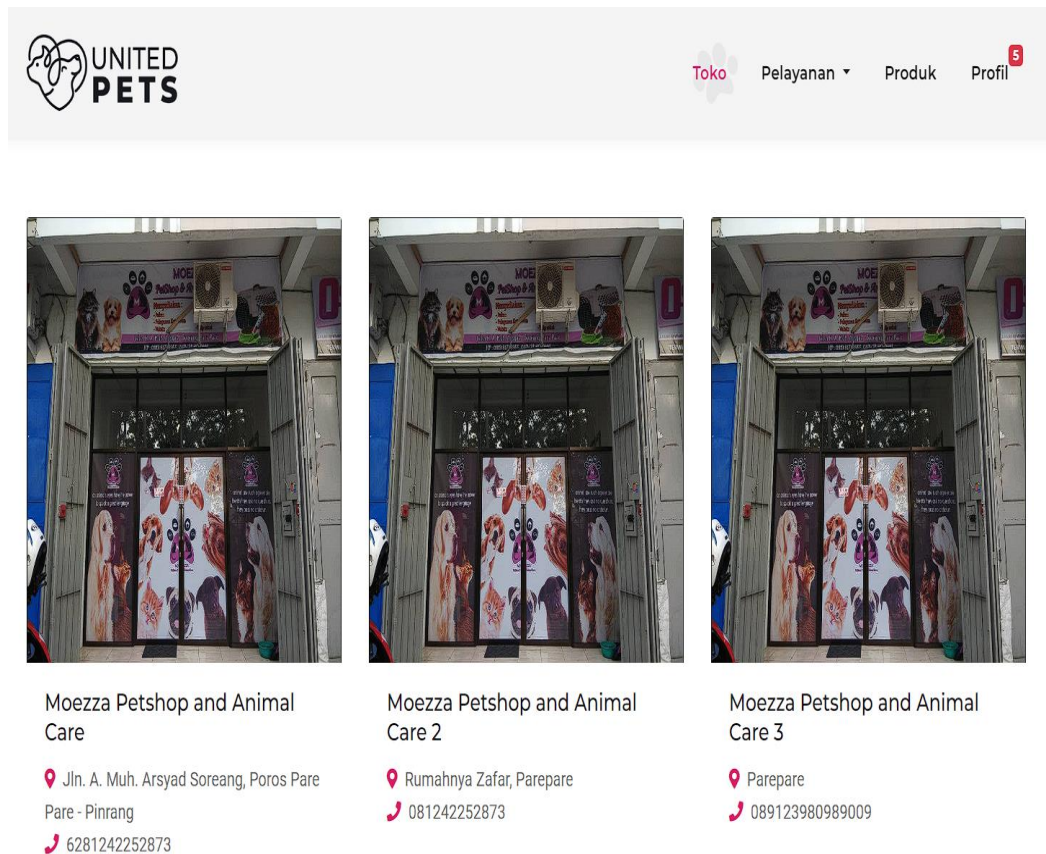
2. Pengujian *Black Box*

Pengujian *Black box* berfokus pada detail aplikasi, fungsi-fungsi yang ada, serta kesesuaian alur fungsi dengan proses yang diinginkan oleh pengguna.

Pengujian ini tidak melibatkan pemeriksaan atau pengujian kode sumber program.

1) Pengujian halaman ketika pelanggan sesudah *login*

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan <i>login</i>	Berhasil	Pelanggan dapat melihat beberapa toko dan memilih toko yang diinginkan.



Gambar 4. 13 Pengujian halaman ketika pelanggan login

2) Pengujian halaman detail toko untuk pelanggan

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik salah satu toko	Berhasil	Menampilkan halaman detail toko pada pelanggan

The screenshot shows the storefront of Moezza Petshop and Animal Care, featuring various pet products and a sign that reads "Moezza Petshop and Animal Care". Below the storefront, the shop's details are listed: Address: Jln. A. Muh. Arsyad Soreang, Poros Pare Pare - Pinrang; Operating Hours: Senin - Minggu / 08:00 - 22:00; Phone: +6281242252873; WhatsApp: Send Message; Instagram: Instagram.

The product page displays a list of Royal Canin products under the heading "Produk". A search bar is set to "Semua" with a "CARI" button. The products listed are:

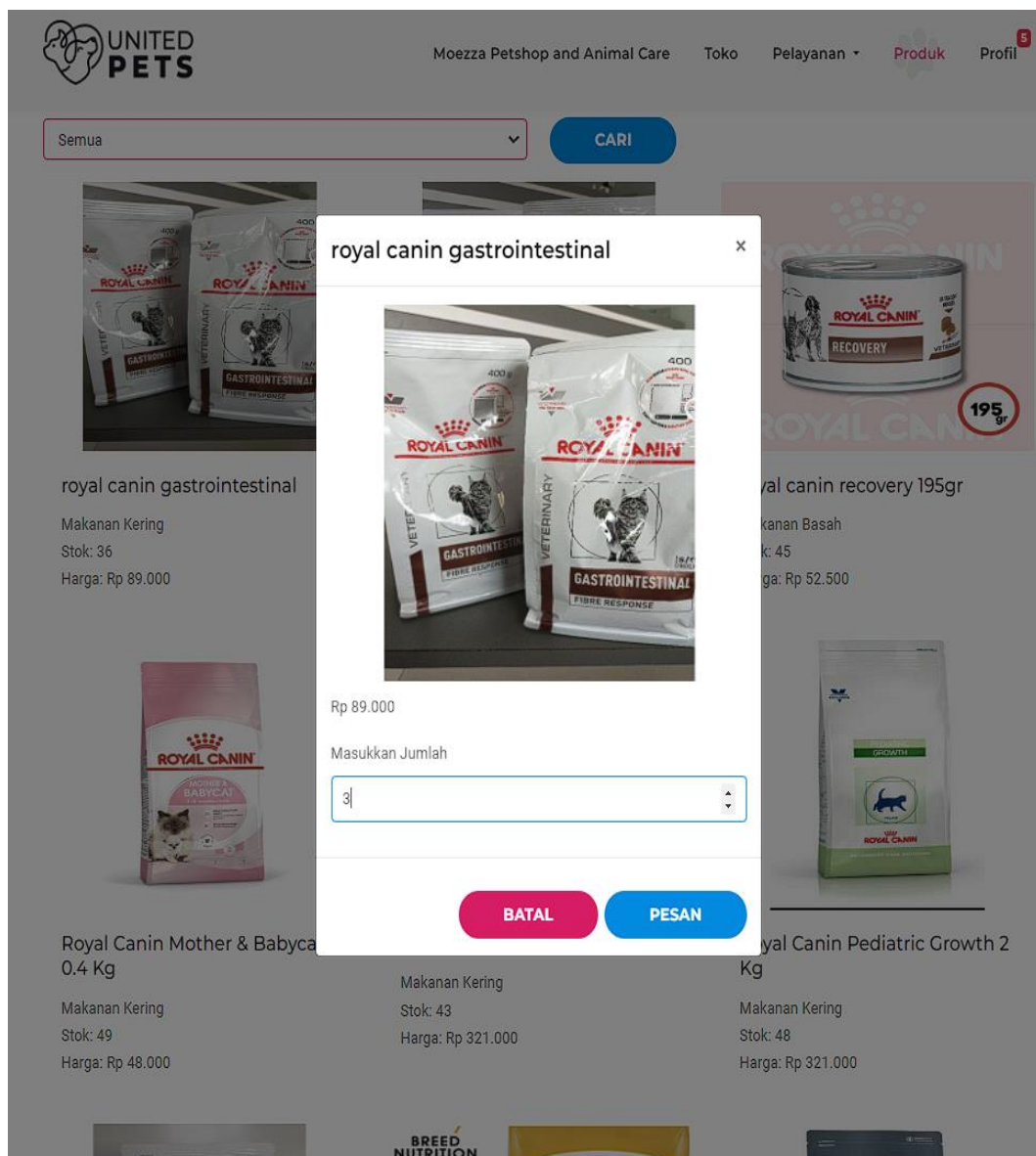
- royal canin gastrointestinal: Makanan Kering, Stok: 36, Harga: Rp 89.000
- royal canin urinary s/o 400gr: Makanan Kering, Stok: 47, Harga: Rp 95.000
- royal canin recovery 195gr: Makanan Basah, Stok: 45, Harga: Rp 52.500

Below the product list, there are three small thumbnail images showing different views of the products.

Gambar 4. 14 Pengujian halaman detail toko untuk pelanggan

3) Pengujian halaman toko untuk pelanggan ketika memesan produk

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik tombol pesan di halaman produk toko	Berhasil	Menampilkan halaman pesanan produk



Gambar 4. 15 Pengujian halaman toko untuk pelanggan ketika memesan produk

4) Pengujian halaman untuk pelanggan ketika memesan layanan penitipan

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik <i>menu</i> Pelayanan (Penitipan)	Berhasil	Menampilkan halaman pelanggan untuk menginput data layanan penitipan

The screenshot shows the 'Input Data Dengan Benar' form for pet boarding services. The form is titled 'Layanan Kami' and includes a sidebar with options: Penitipan (selected), Perawatan, Operasi, and Vaksin. The main form fields are:

- Nama Toko: Moezza Petshop & Care
- Nama Hewan Peliharaan: Bulbul
- Jenis Hewan: Kucing
- Tgl Penitipan: 11/06/2024
- Jumlah Hari: 15
- Makanan: Makanan Sendiri, Makanan Pihak Petshop
- Metode Pembayaran: Bayar Online
- Pesan: Kucing ini harus diberikan susu yang telah saya berikan.

A blue button labeled 'LANJUTKAN PESANAN' is located at the bottom of the form.

Gambar 4. 16 Pengujian halaman untuk pelanggan ketika memesan layanan penitipan

5) Pengujian halaman untuk pelanggan ketika memesan pelayanan perawatan

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik <i>menu</i> Pelayanan (Perawatan)	Berhasil	Menampilkan halaman pelanggan untuk menginput data layanan perawatan

Layanan Kami

- Penitipan
- Perawatan**
- Operasi
- Vaksin

Input Data Dengan Benar

Nama Hewan
Bulbul

Jenis Hewan
Kucing

Jenis Perawatan

- Potong Kuku
- Memandikan
- Rapikan Bulu
- Bersihkan Telinga

Metode Pembayaran
Bayar Online

Pesan

LANJUTKAN PESANAN

Gambar 4. 17 Pengujian halaman untuk pelanggan ketika memesan pelayanan perawatan

6) Pengujian halama untuk pelanggan ketika memesan pelayanan operasi

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik <i>menu</i> Pelayanan (Operasi)	Berhasil	Menampilkan halaman pelanggan untuk menginput data layanan operasi

The screenshot shows the 'Input Data Dengan Benar' form in the UNITED PETS application. The form is titled 'Input Data Dengan Benar' and is located on the 'Operasi' page. The sidebar menu on the left shows 'Operasi' selected. The form fields are as follows:

- Nama Hewan:** Bulbul
- Jenis Hewan:** Kucing
- Jenis Operasi:** Kebiri
- Metode Pembayaran:** Bayar Online
- Pesan:** Semoga operasinya lancar!

A blue button labeled 'LANJUTKAN PESANAN' is located at the bottom of the form.

Gambar 4. 18 Pengujian halama untuk pelanggan ketika memesan pelayanan operasi

7) Pengujian halaman pelanggan ketika memesan pelayanan Vaksin

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik <i>menu</i> Pelayanan (Vaksin)	Berhasil	Menampilkan halaman pelanggan untuk menginput data layanan Vaksin

The screenshot shows the 'United PETS' website interface. The top navigation bar includes the logo, the name 'Moezza Petshop & Care', and menu items: 'Toko', 'Pelayanan', 'Produk', and 'Profil'. The main content area is titled 'Layanan Kami' and 'Input Data Dengan Benar'. On the left, a sidebar menu lists 'Penitipan', 'Perawatan', 'Operasi', and 'Vaksin' (which is highlighted in blue). The main form contains the following fields:

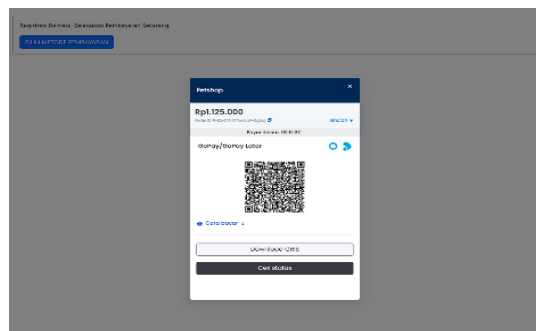
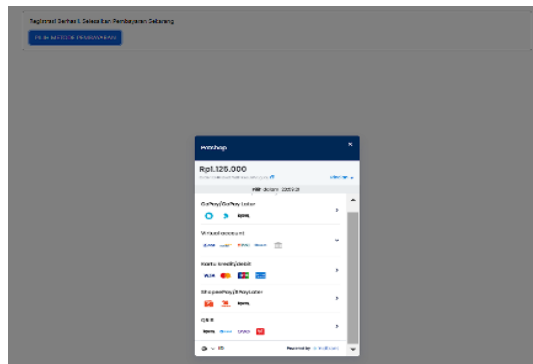
- Nama Hewan:** A text input field containing 'Bulbul'.
- Jenis Hewan:** A dropdown menu with 'Kucing' selected.
- Vaksin Ke-:** A dropdown menu with 'Pertama' selected.
- Metode Pembayaran:** A dropdown menu with 'Bayar Online' selected.
- Pesan:** A text area containing the text 'Sudah di berikan obat cacing'.

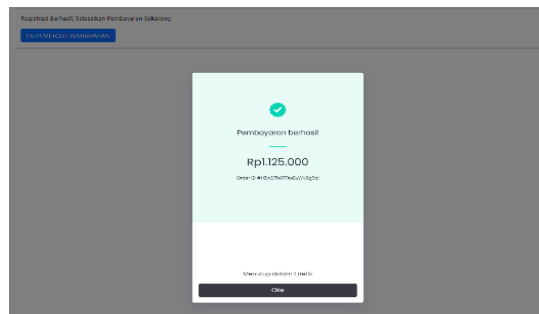
At the bottom of the form is a blue button labeled 'LANJUTKAN PESANAN'.

Gambar 4. 19 Pengujian halaman pelanggan ketika memesan pelayanan Vaksin

- 8) Pengujian halaman untuk pelanggan ketika berhasil memesan pelayanan/produk

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan membayar <i>online</i>	Berhasil	Menampilkan halaman metode pembayaran, scan QRIS, dan ketika berhasil membayar akan menampilkan pesan “Pembayaran berhasil”

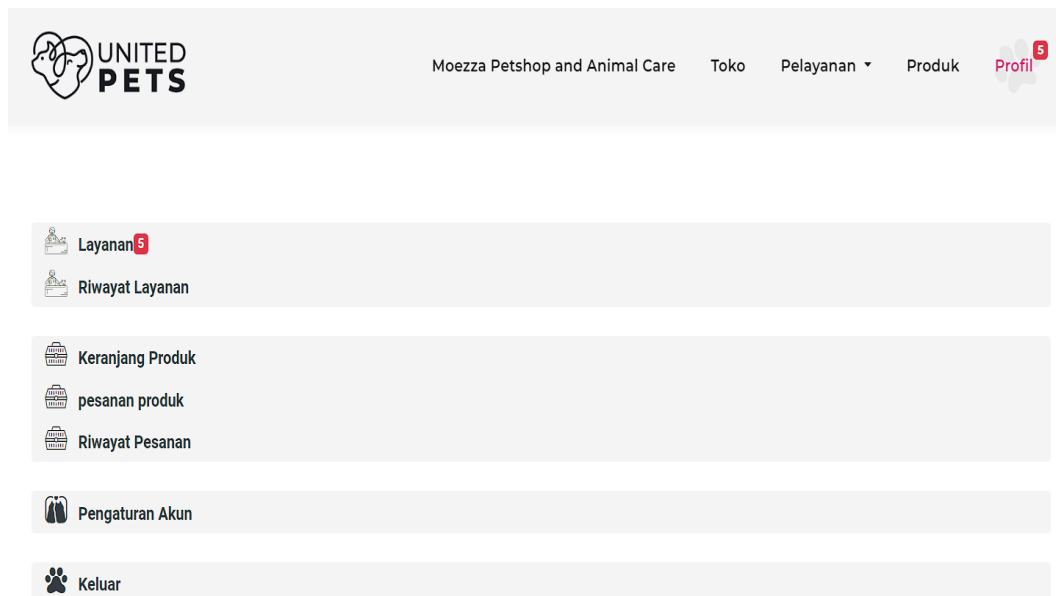




Gambar 4. 20 Pengujian halaman untuk pelanggan ketika berhasil memesan pelayanan/produk

9) Pengujian halaman untuk pelanggan di *menu Profil*

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketik pelanggan mengklik <i>menu Profil</i>	Berhasil	Menampilkan halaman bagian-bagian <i>Profil</i>



Gambar 4. 21 Pengujian halaman untuk pelanggan di menu Profil

10) Pengujian halaman untuk pelanggan di *menu profil* bagian layanan

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik <i>menu profil</i> bagian layanan	Berhasil	Menampilkan halaman layanan yang sedang berjalan yang telah dipesan pelanggan

The screenshot shows the United Pets website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'UNITED PETS' and the text 'Moezza Petshop and Animal Care'. There are menu items for 'Toko', 'Pelayanan', 'Produk', and 'Profil' (with a notification badge '5'). Below the navigation bar, there is a sidebar with a 'Penitipan' (2) icon and a 'Lihat Dokumentasi' button. The main content area displays three service cards, each with a 'Perawatan' (Grooming) icon and a 'Proses' status. Each card includes a 'Lihat Dokumentasi' button and a list of details: ID Pelanggan, Nama Hewan, Jenis Hewan, Jumlah Perawatan, and Total Harga.

Service Card	ID Pelanggan	Nama Hewan	Jenis Hewan	Jumlah Perawatan	Total Harga
Penitipan	pelanggan1173961	ads	Kucing	3 Hari	Rp. 150000
Perawatan	pelanggan1173961	Manis	Kucing	3 Jenis	Rp. 145000
Perawatan	pelanggan1173961	miuu	Kucing	1 Jenis	Rp. 20000
Perawatan	pelanggan1173961	miki	Kucing	3 Jenis	Rp. 145000

Gambar 4. 22 Pengujian halaman untuk pelanggan di menu profil bagian layanan

11) Pengujian halaman untuk pelanggan ketika mengecek hewan peliharaannya

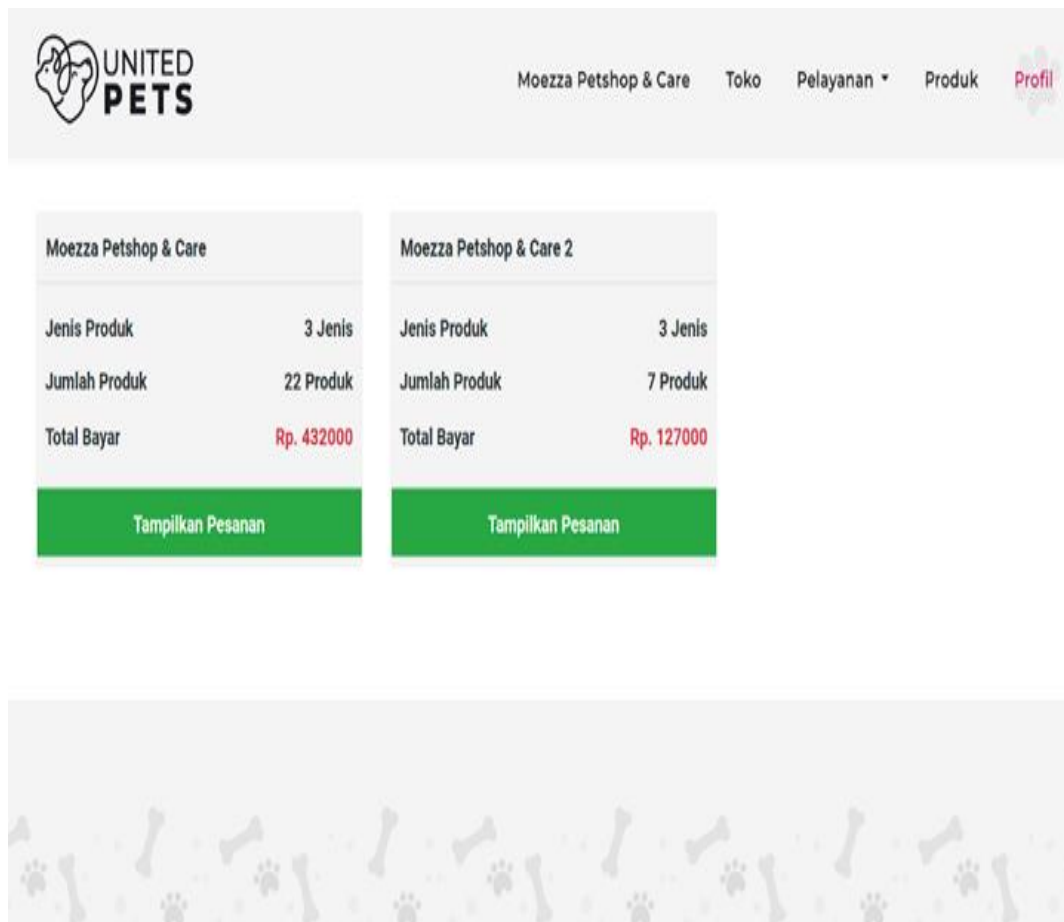
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik “Lihat Dokumentasi”	Berhasil	Menampilkan halaman untuk <i>pelanggan</i> mengecek keadaan hewan peliharaannya

The screenshot displays the 'United Pets' website interface. At the top, the logo and navigation menu are visible. The main content area shows a patient's profile for 'Moezza Petshop and Animal Care'. A central notification box reads 'Alhamdulillah. operasinya berjalan lancar' (Thank God, the surgery went smoothly) and includes a photograph of a dog's back with a vertical surgical incision closed with black sutures. The patient's details on the right include ID 'pelanggan1173961', species 'Bulbul', breed 'Kucing', and surgery type 'Cesar'. The surgery date is '24 Agustus 2024 - 04:22 WITA' with a cost of 'Rp. 1200000'. A 'Lihat Dokumentasi' (View Documentation) link is present at the bottom of the notification area.

Gambar 4. 23 Pengujian halaman untuk pelanggan ketika mengecek hewan peliharaannya

12) Pengujian halaman untuk pelanggan di *menu profil* bagian keranjang belanja

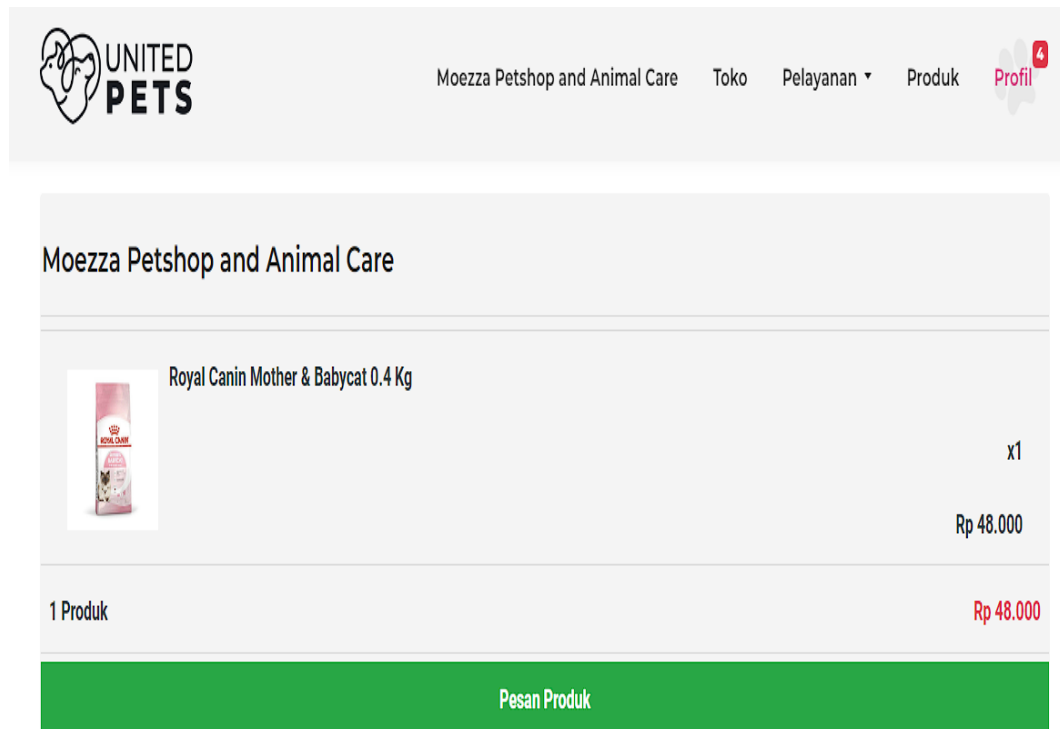
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik <i>menu Profil</i> bagian keranjang belanja	Berhasil	Menampilkan semua pesanan produk yang telah dibuat sebelumnya



Gambar 4. 24 Pengujian halaman untuk pelanggan di menu profil bagian keranjang belanja

13) Pengujian halaman untuk pelanggan ketika mengecek keranjang belanjaan

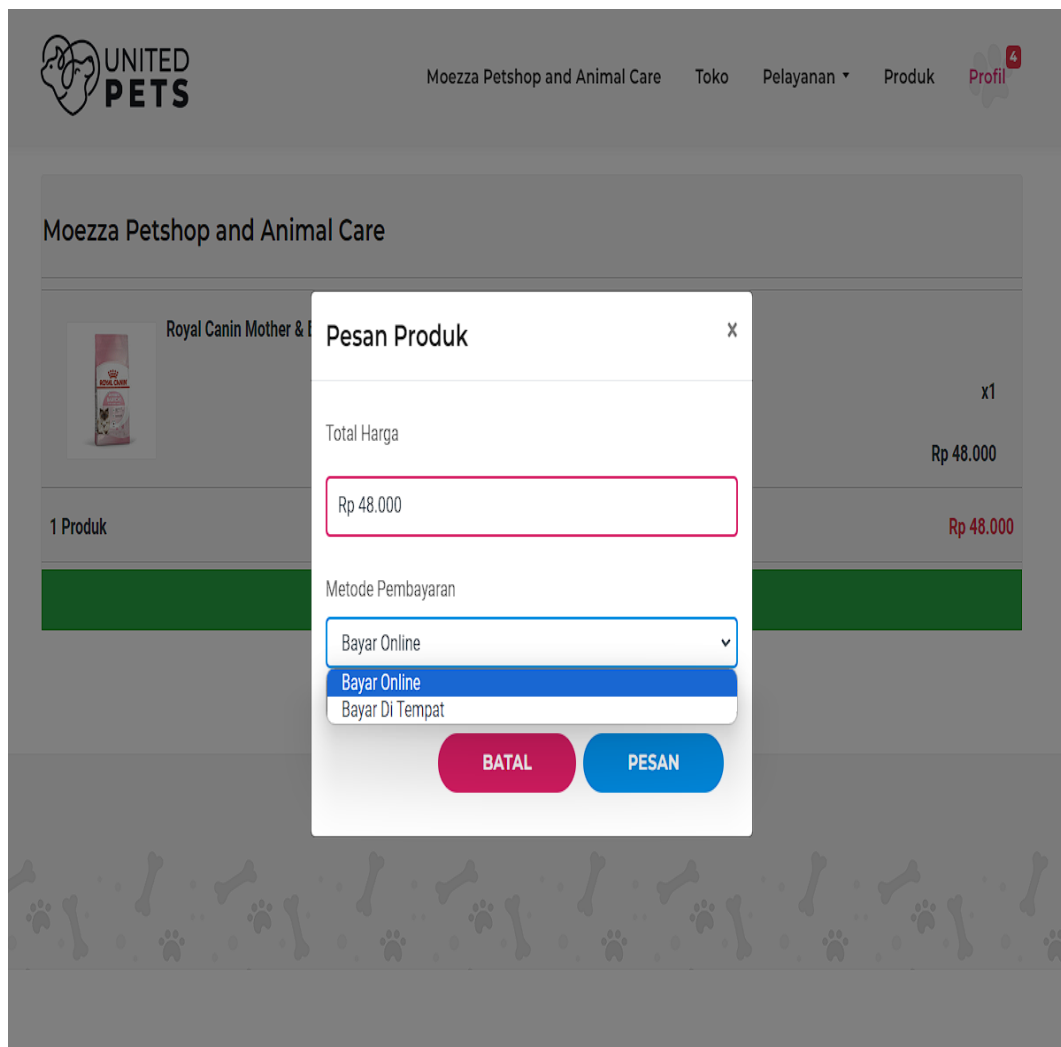
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik tombol “Tampilkan Pesanan”	Berhasil	Menampilkan detail pesanan yang telah dibuat



Gambar 4. 25 Pengujian halaman untuk pelanggan ketika mengecek keranjang belanjaan

14) Pengujian halaman pelanggan ketika mau membayar produk di keranjang belanja

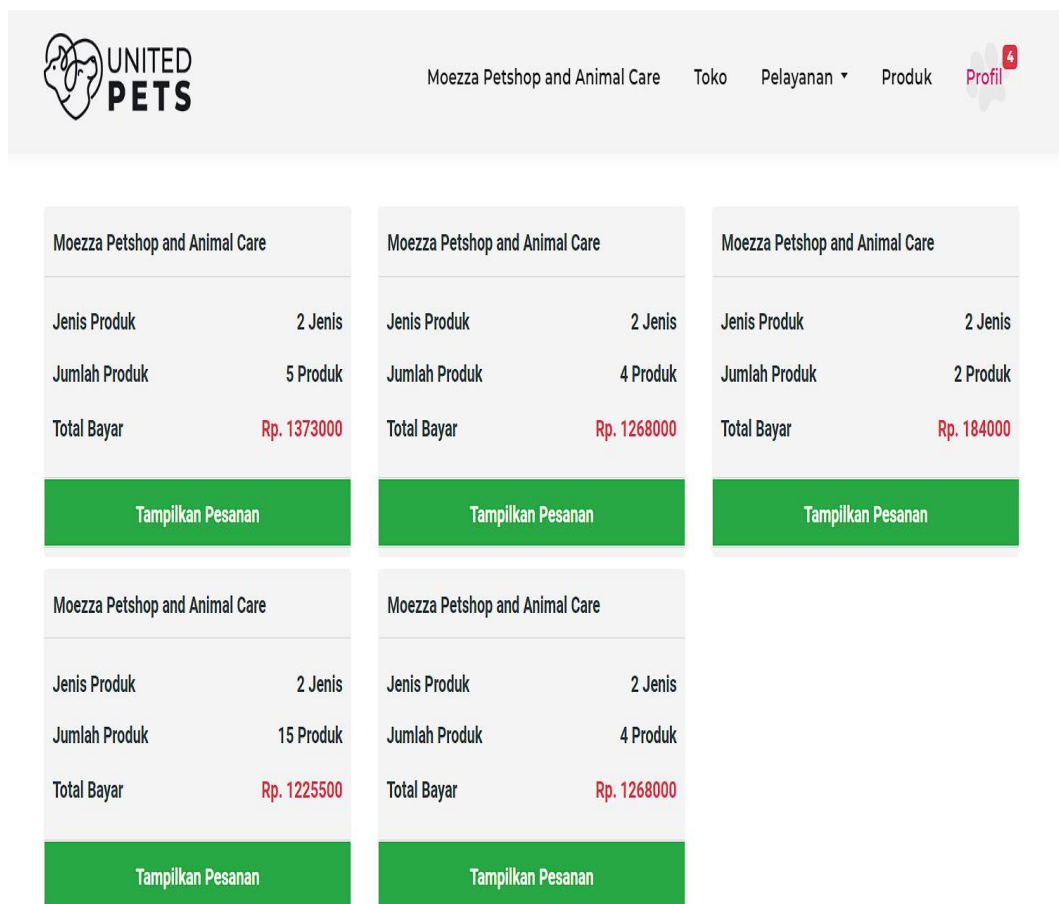
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik “Pesan Produk”	Berhasil	Menampilkan halaman untuk metode pembayaran



Gambar 4. 26 Pengujian halaman pelanggan ketika mau membayar produk di keranjang belanja

15) Pengujian halaman pelanggan *menu profil* dibagian riwayat pesanan

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik <i>menu Profil</i> bagian Riwayat pesanan	Berhasil	Menampilkan semua pesanan produk yang telah berhasil diselesaikan



The screenshot shows the United Pets website interface. The header includes the logo, the store name "Moezza Petshop and Animal Care", and navigation links for "Toko", "Pelayanan", "Produk", and "Profil" (with a notification badge). The main content area displays a list of orders, each with a summary table and a "Tampilkan Pesanan" button.

Moezza Petshop and Animal Care		Moezza Petshop and Animal Care		Moezza Petshop and Animal Care	
Jenis Produk	2 Jenis	Jenis Produk	2 Jenis	Jenis Produk	2 Jenis
Jumlah Produk	5 Produk	Jumlah Produk	4 Produk	Jumlah Produk	2 Produk
Total Bayar	Rp. 1373000	Total Bayar	Rp. 1268000	Total Bayar	Rp. 184000
Tampilkan Pesanan		Tampilkan Pesanan		Tampilkan Pesanan	

Moezza Petshop and Animal Care		Moezza Petshop and Animal Care	
Jenis Produk	2 Jenis	Jenis Produk	2 Jenis
Jumlah Produk	15 Produk	Jumlah Produk	4 Produk
Total Bayar	Rp. 1225500	Total Bayar	Rp. 1268000
Tampilkan Pesanan		Tampilkan Pesanan	

Gambar 4. 27 Pengujian halaman pelanggan *menu profil* dibagian riwayat pesanan

16) Pengujian halaman pelanggan *menu Profil* bagian pengaturan akun

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pelanggan mengklik <i>menu Profil</i> bagian Pengaturan Akun	Berhasil	Menampilkan halaman untuk mengedit data akun pelanggan

UNITED PETS Moezza Petshop and Animal Care Toko Pelayanan ▾ Produk Profil 4

Nama: Zafar

Nomor HP: 6281242252873

Alamat: Jln. A. Muh. Arsyad Soreang, Poros Pare Pare - Pinrang

id_pelanggan: pelanggan1173961

EDIT DATA

Gambar 4. 28 Pengujian halaman pelanggan menu Profil bagian pengaturan akun

17) Pengujian halaman pemilik *menu* dashboard

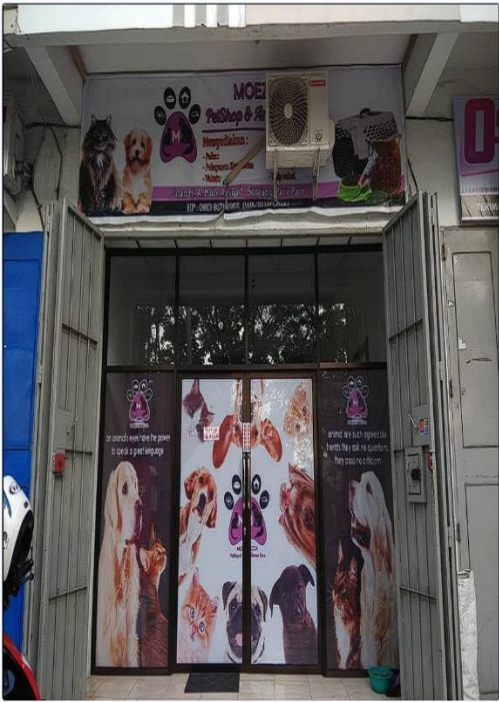
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pemilik mengklik <i>menu</i> dashboard	Berhasil	Menampilkan halaman jumlah dokter, jumlah karyawan, jumlah jenis hewan, jumlah pesanan serta menampilkan grafik pesanan

Gambar 4. 29 Pengujian halaman pemilik *menu* dashboard

18) Pengujian halaman untuk pemilik *menu* toko

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pemilik mengklik <i>menu</i> toko	Berhasil	Menampilkan halaman untuk mengedit <i>profile</i> toko

GAMBAR TOKO



RINCIAN TOKO

Nama Toko
Moezza Petshop and Animal Care

Nomor HP
6281242252873

Alamat
Jln. A. Muh. Arsyad Soreang, Poros Pare Pare - Pinrang

Nama Pemilik
Drih. Muhammad Abdi Awal

Link Instagram
https://www.instagram.com/moezzapetshop_care/?hl=id

Hari Operasional
Senin - Minggu

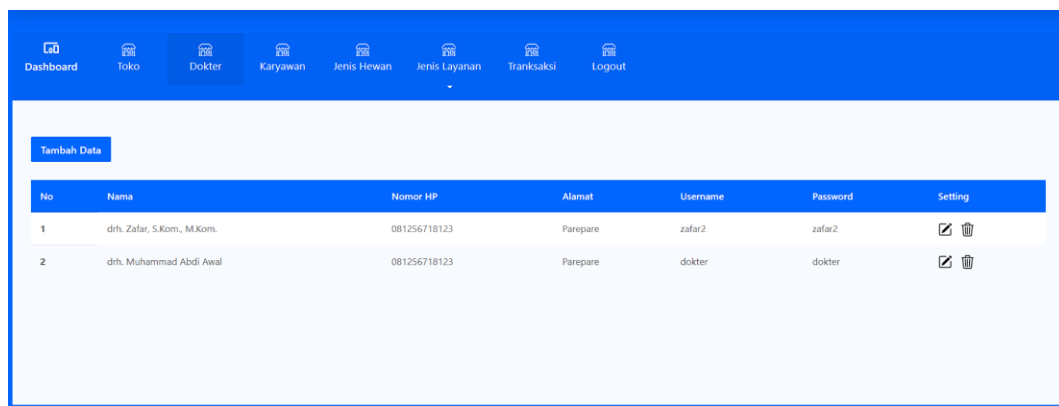
Jam Operasional
08:00 - 22:00

Edit

Gambar 4. 30 Pengujian halaman untuk pemilik menu toko

19) Pengujian halaman pada pemilik *menu* dokter

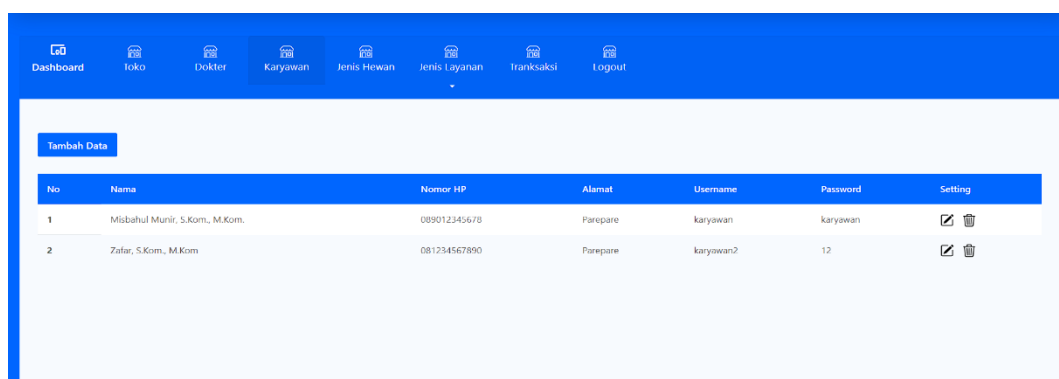
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pemilik mengklik <i>menu</i> dokter	Berhasil	Menampilkan halaman untuk menambah, mengedit dan menghapus akun dokter



Gambar 4. 31 Pengujian halaman pada pemilik menu dokter

20) Pengujian halaman pada pemilik *menu* karyawan

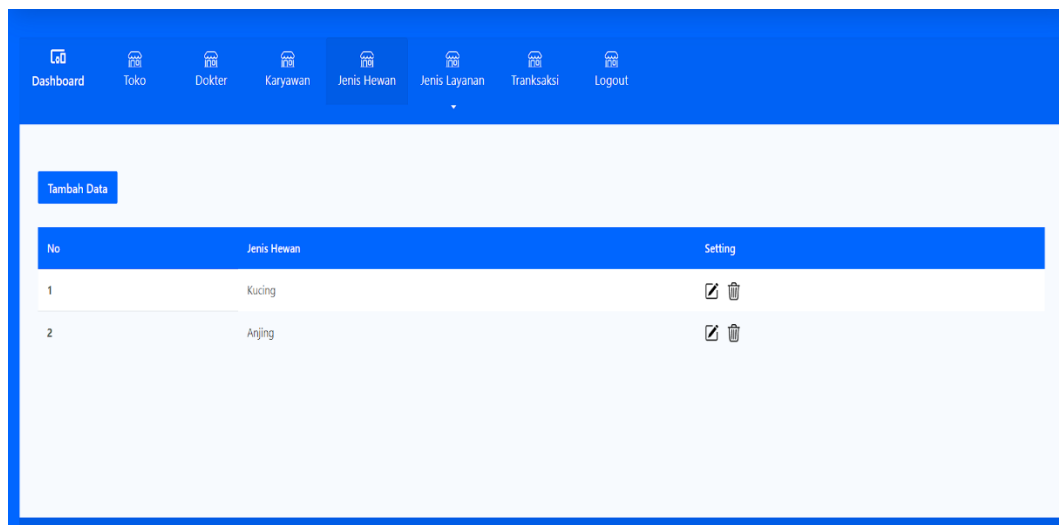
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika dokter/owner dan karyawan mengklik <i>menu</i> jenis layanan bagian perawatan	Berhasil	Menampilkan halaman untuk menambah, mengedit dan menghapus jenis layanan perawatan



Gambar 4. 32 Pengujian halaman pada pemilik menu karyawan

21) Pengujian halaman pada pemilik *menu* jenis hewan

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika dokter/ <i>owner</i> dan karyawan mengklik <i>menu</i> jenis layanan bagian vaksin	Berhasil	Menampilkan halaman untuk menambah, mengedit dan menghapus jenis layanan vaksin



Gambar 4. 33 Pengujian halaman pada pemilik menu jenis hewan

22) Pengujian halaman pada pemilik *menu* jenis layanan bagian produk

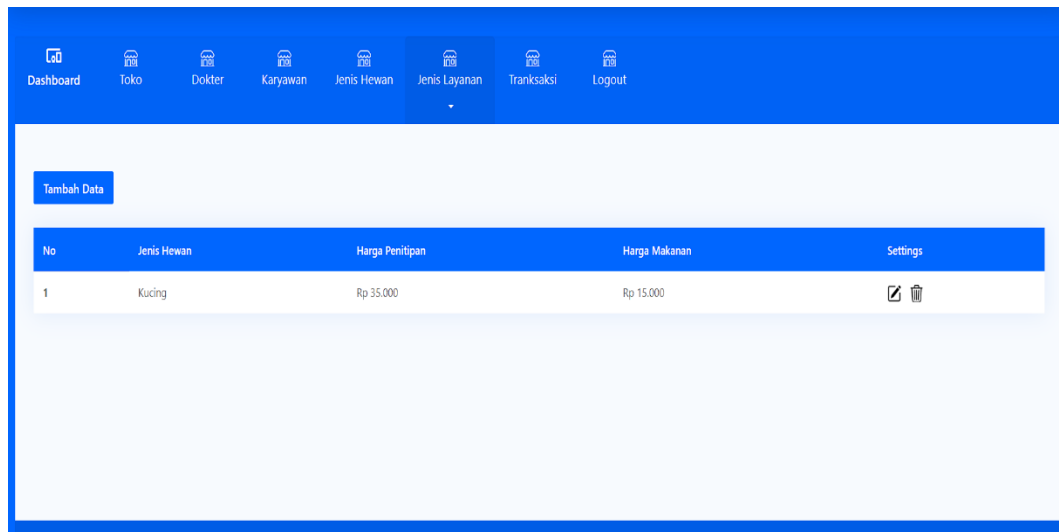
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pemilik mengklik <i>menu</i> jenis layanan bagian produk	Berhasil	Menampilkan halaman daftar data produk

No	Jenis Produk	Nama Produk	Harga	Stok	Gambar	Setting
1	Makanan Kering	royal canin gastrointestinal	Rp 89.000	36		<input checked="" type="checkbox"/>
2	Makanan Kering	royal canin urinary s/o 400gr	Rp 95.000	47		<input checked="" type="checkbox"/>
3	Makanan Basah	royal canin recovery 195gr	Rp 52.500	45		<input checked="" type="checkbox"/>
4	Makanan Kering	Royal Canin Mother & Babycat 0.4 Kg	Rp 48.000	49		<input checked="" type="checkbox"/>
5	Makanan Kering	Royal Canin Pediatric Weaning	Rp 321.000	43		<input checked="" type="checkbox"/>
6	Makanan Kering	Royal Canin Pediatric Growth 2 Kg	Rp 321.000	48		<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 4. 34 Pengujian halaman pada pemilik menu jenis layanan bagian produk

23) Pengujian halaman pemilik *menu* jenis layanan bagian penitipan

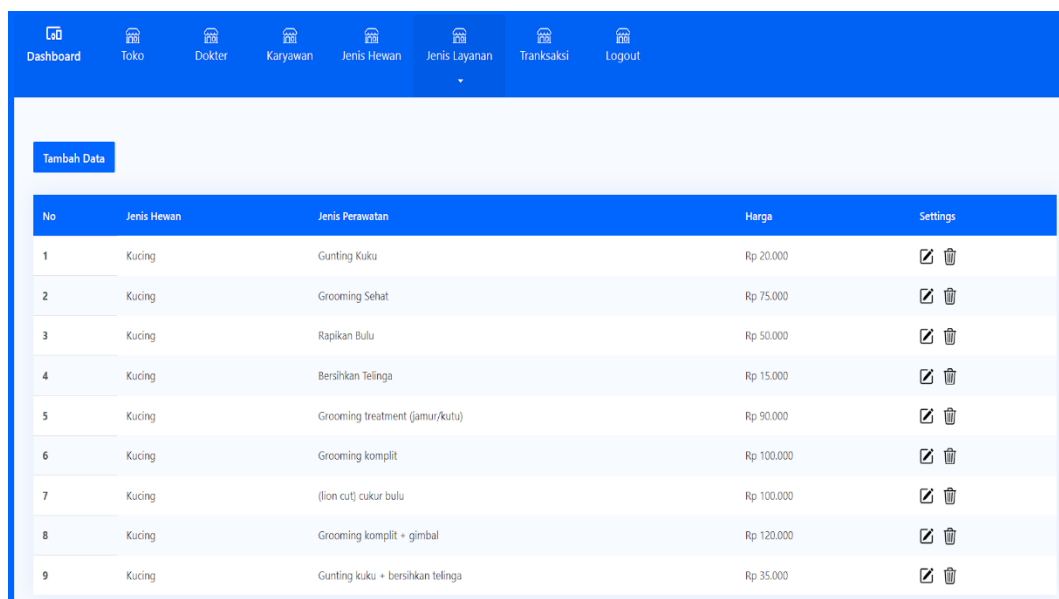
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pemilik mengklik <i>menu</i> jenis layanan bagian penitipan	Berhasil	Menampilkan halaman data jenis hewan



Gambar 4. 35 Pengujian halaman pemilik menu jenis layanan bagian penitipan

24) Pengujian halaman pemilik *menu* jenis layanan bagian perawatan

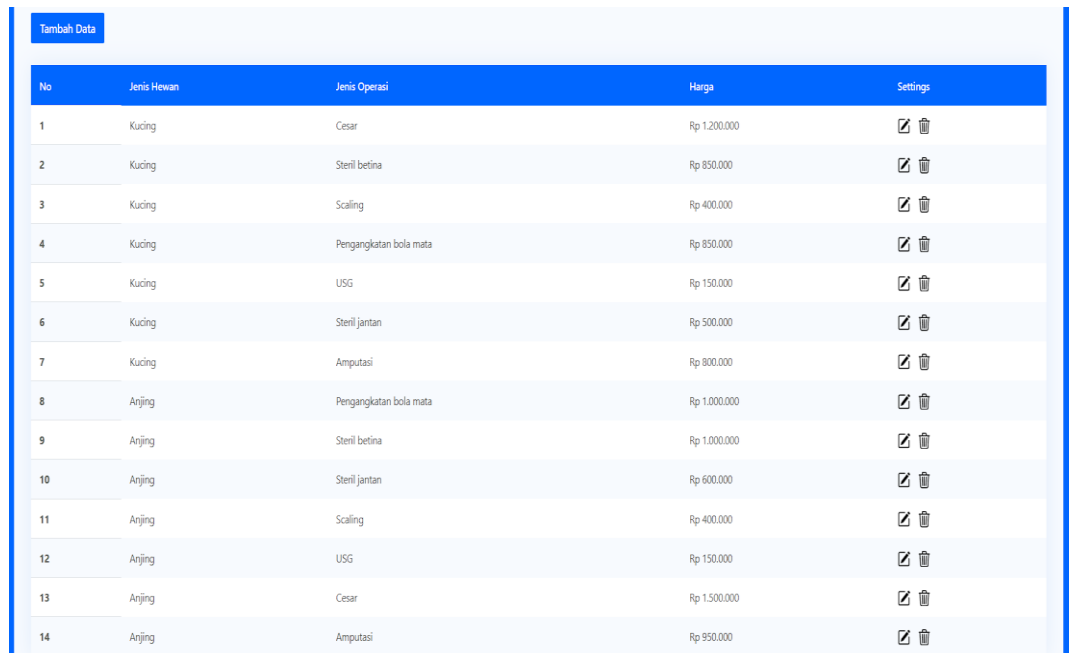
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pemilik mengklik <i>menu</i> pesanan layanan bagian perawatan	Berhasil	Menampilkan halaman data perawatan



Gambar 4. 36 Pengujian halaman pemilik menu jenis layanan bagian perawatan

25) Pengujian halaman pemilik *menu* jenis layanan bagian operasi

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pemilik mengklik <i>menu</i> jenis layanan bagian operasi	Berhasil	Menampilkan halaman data operasi



No	Jenis Hewan	Jenis Operasi	Harga	Settings
1	Kucing	Cesar	Rp 1.200.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Kucing	Steril betina	Rp 850.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Kucing	Scaling	Rp 400.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	Kucing	Pengangkatan bola mata	Rp 850.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Kucing	USG	Rp 150.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	Kucing	Steril jantan	Rp 500.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Kucing	Amputasi	Rp 800.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	Anjing	Pengangkatan bola mata	Rp 1.000.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	Anjing	Steril betina	Rp 1.000.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10	Anjing	Steril jantan	Rp 600.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11	Anjing	Scaling	Rp 400.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12	Anjing	USG	Rp 150.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13	Anjing	Cesar	Rp 1.500.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14	Anjing	Amputasi	Rp 950.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 4. 37 Pengujian halaman pemilik menu jenis layanan bagian operasi

26) Pengujian halaman pemilik *menu* jenis layanan bagian vaksin

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pemilik mengklik <i>menu</i> pesanan layanan bagian vaksin	Berhasil	Menampilkan halaman data vaksin

No	Jenis Hewan	Harga Vaksin Ke-1	Harga Vaksin Ke-2	Harga Vaksin Ke-3	Settings
1	Kucing	Rp 200.000	Rp 220.000	Rp 120.000	✎ 🗑
2	Anjing	Rp 235.000	Rp 255.000	Rp 120.000	✎ 🗑

Gambar 4. 38 Pengujian halaman pemilik menu jenis layanan bagian vaksin

28) Pengujian halaman pemilik *menu* transaksi

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika pemilik mengklik <i>menu</i> transaksi dan mengklik tombol print	Berhasil	Menampilkan halaman semua transaksi dan dapat mencetaknya

The image shows two screenshots of a web application interface. The top screenshot displays a navigation menu with options: Dashboard, Toko, Dokter, Karyawan, Jenis Hewan, Jenis Layanan, Transaksi, and Logout. Below the menu is a 'Print Data' button and a table of transactions. The bottom screenshot shows the same interface with a 'Cari Data' dialog box open, allowing users to filter data by date (Dari Tanggal and Sampai Tanggal) and print settings (Kertas, Orientasi, Font).

No	Pesanan	Harga	Pembayaran	Waktu	Informasi
1	Pesanan Vaksin	Rp 255.000	Bayar Online	22 Agustus 2024 - 23:42 WITA	ⓘ
2	Pesanan Vaksin	Rp 200.000	Bayar Online	22 Agustus 2024 - 23:38 WITA	ⓘ
3	Pesanan Produk	Rp 1.268.000	Bayar Online	22 Agustus 2024 - 23:24 WITA	ⓘ
4	Pesanan Operasi	Rp 1.000.000	Bayar Online	22 Agustus 2024 - 23:20 WITA	ⓘ
5	Pesanan Perawatan	Rp 20.000	Bayar Online	22 Agustus 2024 - 23:18 WITA	ⓘ
6	Pesanan Penitipan	Rp 150.000	Bayar Online	22 Agustus 2024 - 23:16 WITA	ⓘ
7	Pesanan Penitipan	Rp 70.000	Bayar Online	22 Agustus 2024 - 23:07 WITA	ⓘ
8	Pesanan Operasi	Rp 1.000.000	Bayar Online	22 Agustus 2024 - 22:26 WITA	ⓘ
9	Pesanan Perawatan	Rp 50.000	Bayar Online	22 Agustus 2024 - 22:23 WITA	ⓘ
10	Pesanan Produk	Rp 637.000	Bayar Online	22 Agustus 2024 - 22:11 WITA	ⓘ
11	Pesanan Produk	Rp 1.225.500	Bayar Di Tempat	22 Agustus 2024 - 15:31 WITA	ⓘ
12	Pesanan Vaksin	Rp 235.000	Bayar Di Tempat	20 Agustus 2024 - 21:20 WITA	ⓘ
13	Pesanan Penitipan	Rp 250.000	Bayar Di Tempat	20 Agustus 2024 - 21:05 WITA	ⓘ

Cari Data

Dari Tanggal: Tahun.. Bulan.. Tanggal..

Sampai Tanggal: Tahun.. Bulan.. Tanggal..

Kertas: A4

Orientasi: Landscape

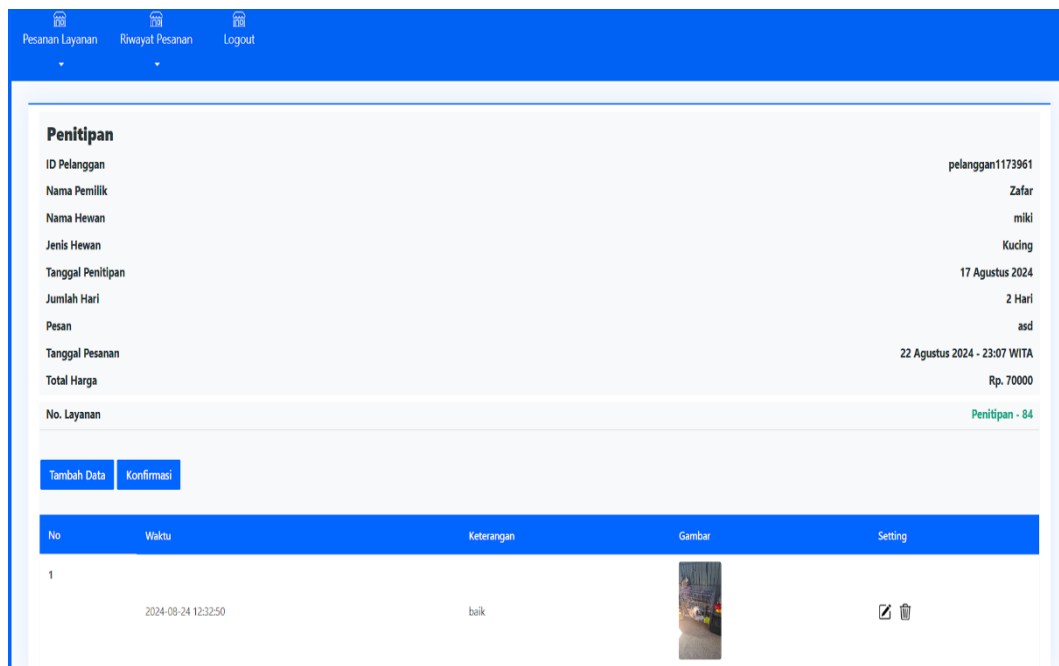
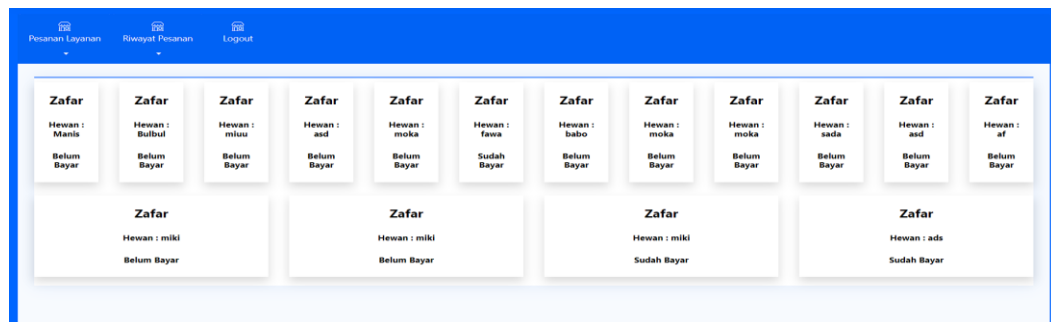
Font: 14

Cari Close

Gambar 4. 39 Pengujian halaman pemilik menu transaksi

29) Pengujian halaman untuk dokter *menu* pesanan layanan bagian penitipan

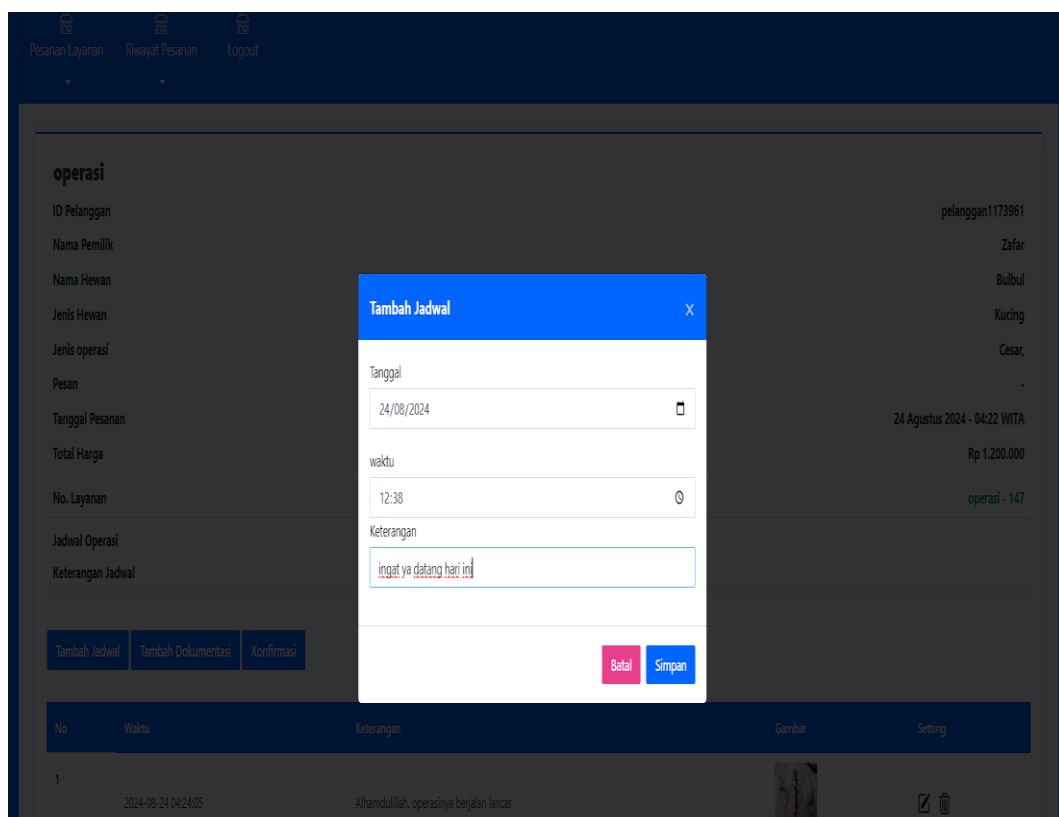
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika dokter mengklik <i>menu</i> pesanan layanan	Berhasil	Menampilkan halaman daftar pelanggan yang telah memesan jenis layanan dan menampilkan jenis layanan yang masuk



Gambar 4. 40 Pengujian halaman untuk dokter menu pesanan layanan bagian penitipan

30) Pengujian halaman untuk dokter dan *menu* pesanan layanan ketika menambahkan jadwal

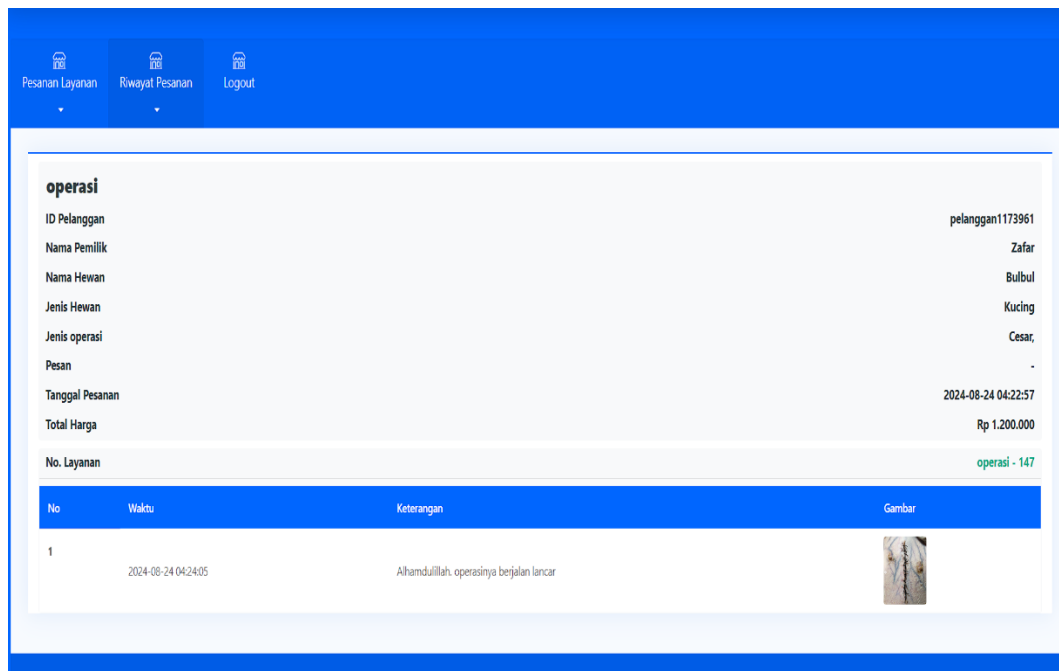
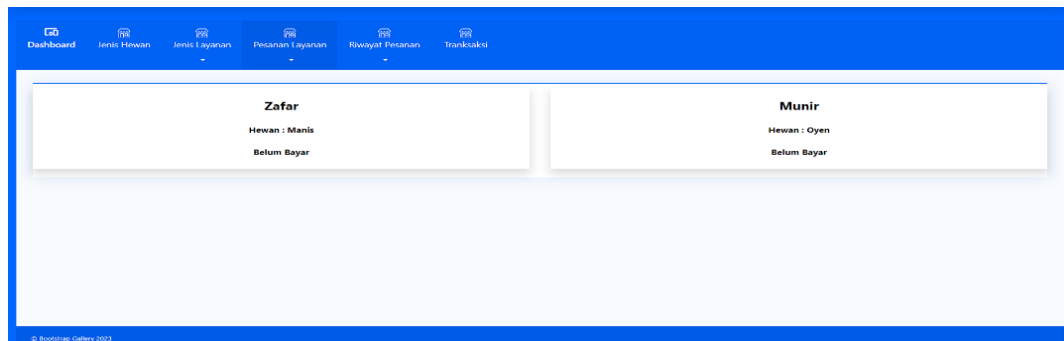
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika dokter mengklik <i>menu</i> pesanan layanan lalu mengklik tambah jadwal	Berhasil	Menampilkan halaman untuk memasukkan jadwal kepada pelanggan



Gambar 4. 41 Pengujian halaman untuk dokter dan menu pesanan layanan ketika menambahkan jadwal

31) Pengujian halaman untuk dokter *menu* riwayat pesanan

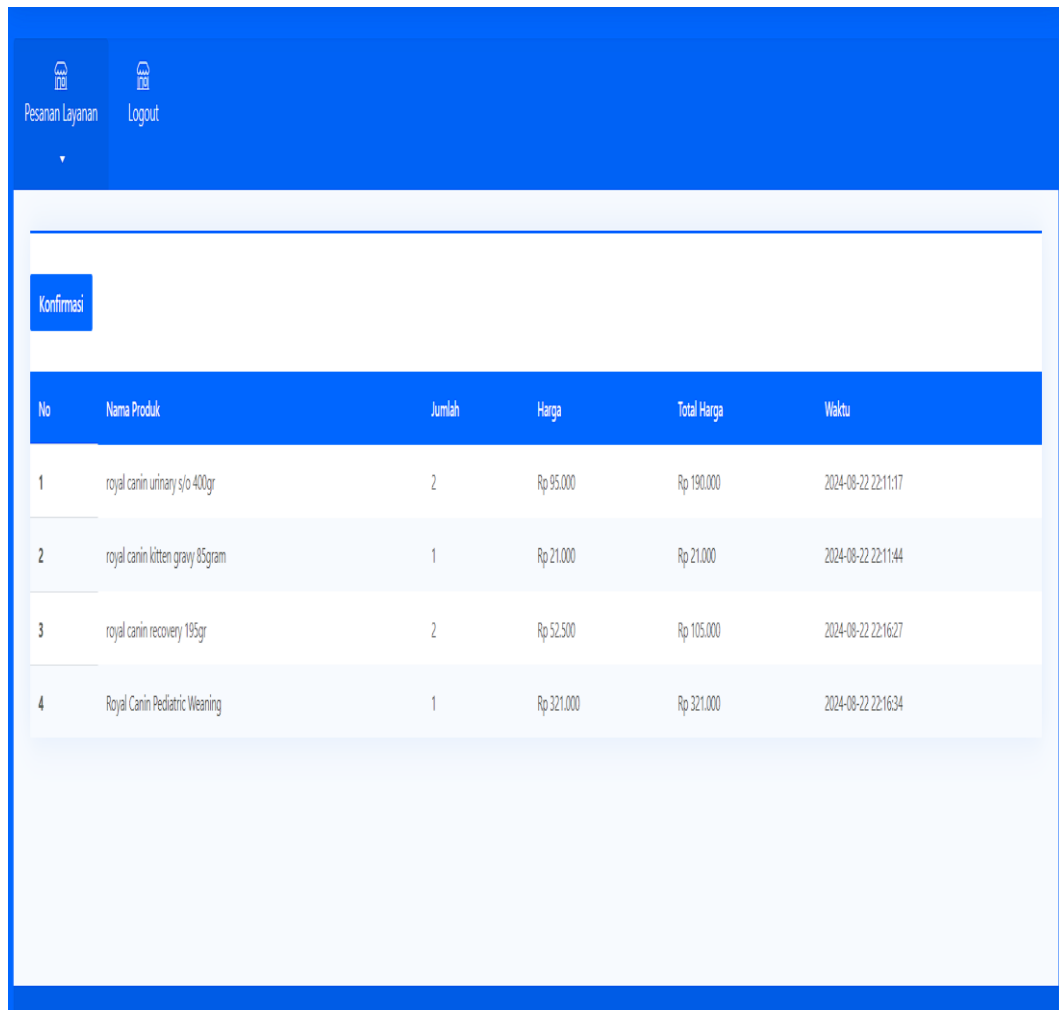
<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika dokter mengklik <i>menu</i> riwayat pesanan	Berhasil	Menampilkan halaman daftar pelanggan yang telah selesai memesan jenis layanan dan menampilkan riwayat pesanan layanan yang telah dikonfirmasi



Gambar 4. 42 Pengujian halaman untuk dokter menu riwayat pesanan

32) Pengujian halaman karyawan *menu* pesanan layanan

<i>Test factor</i>	Hasil	Keterangan
Ketika karyawan mengklik <i>menu</i> pesanan layanan	Berhasil	Menampilkan halaman pesanan layanan produk yang masuk



Gambar 4. 43 Pengujian halaman karyawan menu pesanan layanan

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini berbasis *website* yang dirancang dan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL, dengan metode observasi, studi literatur, dan wawancara. Aplikasi ini mempermudah para pelanggan ketika memesan kebutuhan hewan peliharaan seperti makanan, aksesoris, serta layanan penitipan, perawatan, operasi, dan vaksin yang dapat dilakukan secara *online* tanpa perlu mengunjungi *petsop* terlebih dahulu. Dan pemilik *petshop* juga dapat mengelola tokonya dengan efisien.

B. Saran

Adapun saran untuk pengembangan pada ini sistem kedepannya dapat menjadi bahan pertimbangan agar pembuatan aplikasi ini dapat berkembang seiring dengan kemajuan teknologi, dengan menambah fitur-fitur yang baru seperti akun untuk kurir dan dapat *responsive* dengan tampilan mobile.

DAFTAR PUSTAKA

- Aan R. (2024). 9 Langkah Mudah Cara Install Xampp di Komputer Windows (Update 2024). Diakses pada 2 Agustus 2024, dari <https://webhostmu.com/cara-install-xampp/>
- Ade Hastuty Hasyim. (2021). Dasar Pemrograman. Makassar: CV Bangun Bumitama
- Aldwin Nayoan. (2022). Apa itu E-commerce? Berikut Pengertian, Jenis, serta Manfaatnya!. Diakses pada 19 Agustus 2024, dari <https://www.niagahoster.co.id/blog/apa-itu-ecommerce/>
- Anisa Sekarningrum. (2021). CorelDRAW adalah: Fungsi, fitur, harga beserta kelebihan dan kekurangannya. Diakses pada 25 Juli 2022, dari <https://www.ekrut.com/media/coreldraw-adalah>
- Bagus Mertha. (2021). Mengenal apa itu Aplikasi Sublime Text. Diakses pada 24 Juli 2022, dari <https://daksaweb.com/mengenal-aplikasi-sublime-text/>
- Deviana, F. (2019). Aplikasi Layanan Perawatan Kesehatan Dan Penjualan Perlengkapan Hewan Peliharaan Berbasis Web (Studi Kasus: Omen Pet Shop). *JUKOMIKA (Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika)*, 2(4), 148-154.
- Diaz. (2023). Inilah 7 Metode Pembayaran Online Paling Populer di Indonesia. Diakses 23 Agustus 2024, dari <https://www.xendit.co/id/blog/7-metode-pembayaran-paling-populer-di-indonesia/>
- Dicoding Intern. (2021). Apa itu Activity Diagram? Beserta Pengertian, Tujuan, Komponen. Diakses pada 25 Juli 2022, dari <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-activity-diagram/>
- Dicoding Intern. (2021). Apa itu UML? Beserta Pengertian dan Contohnya. Diakses pada 25 Juli 2022, dari <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-uml/>
- Dinas Pertanian & Ketahanan Pangan. (2022). Vaksinisasi Hewan Peliharaan. Diakses pada 24 Juli 2022, dari <https://tangerangkab.go.id/pertanian/menu-konten-skpd/show-berita/3>
- Faunafella. (2021). Grooming Kucing. Diakses pada 24 Juli 2022, dari <https://www.faunafella.com/grooming-kucing/>

- Fitriana, S., & Kristania, Y. M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Klinik Hewan Berbasis Android. *EVOLUSI: Jurnal Sains dan Manajemen*, 9(2).
- Habib Hidayat. (2023) User Experience (UX): Pengertian, Contoh, Tujuan, Cara Kerja, Hingga Manfaatnya. Diakses pada 19 Agustus 2024, dari <https://myrobin.id/untuk-bisnis/user-experience/#:~:text=User%20Experience%20%28UX%29%20adalah%20disiplin%20yang%20berfokus%20pada,serta%20perancangan%20antarmuka%20yang%20intuitif%2C%20efektif%2C%20dan%20memuaskan.>
- Jessica Wijaya. (2024) Mengenal Manajemen Stok Barang: Manfaat & Cara Mengatasinya. Diakses pada 19 agustus 2024, dari <https://www.hashmicro.com/id/blog/masalah-manajemen-stok-barang/#:~:text=Manajemen%20stok%20barang%20adalah%20proses,barang%20yang%20ada%20di%20gudang.>
- Kinaswara, T. A. (2019, October). Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Berbasis Website pada Kelurahan Bantengan. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK)* (Vol. 2, No. 1, pp. 71-75).
- Muhammad Robith Adani. (2021). Memahami Konsep Penggunaan Xampp untuk Kebutuhan Development. Diakses Pada 25 Juli 2022, dari <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/apa-itu-xampp/>
- Peni Kurniawati. (2018). Pengujian Sistem. Diakses pada 25 Juli 2022, dari <https://medium.com/skyshidigital/pengujian-sistem-52940ee98c77>
- Prasetya, D. A. P., Irawan, P., & Sokibi, P. (2020). Rancang Bangun Sistem Pengarsipan Surat Kedinasan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Sistem Informasi*, 3(2), 157-165.
- Rachmatullah, R., Kardha, D., & Yudha, M. P. (2020). Aplikasi E-Commerce Petshop dengan Fitur Petpedia. *Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB*, 26(1), 24-36.
- Ramadhan, L., & Alamsyah, N. (2022, January). PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PENITIPAN HEWAN WIYADI PET SHOP BERBASIS JAVA. In *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)* (Vol. 6, No. 1).
- Rizki, F. (2017). "KEKUATAN MENGIKAT KLAUSULA EKSONERASI DALAM PERJANJIAN PENITIPAN HEWAN BERDASARKAN UNDANG-UNDANG NOMOR 8 TAHUN 1999 TENTANG PERLINDUNGAN KONSUMEN". (Skripsi, Universitas Katolik Parahyangan, 2022). Diakses dari

<http://repository.unpar.ac.id/bitstream/handle/123456789/6135/Cover%20-%20Bab1%20-%202013004sc-p.pdf?sequence=6>

Robith Adani. (2021). Mengenal Apa itu Use Case dan Teknik Pembuatannya. Diakses pada 25 Juli 2022, dari <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/use-case-diagram/>

Rony Setiawan. (2021). Apa Itu Sequence Diagram dan Contohnya. Diakses pada 25 Juli 2022, dari <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-sequence-diagram/>

Rony Setiawan. (2021). Flowchart Adalah: Fungsi, Jenis, Simbol, dan Contohnya. Diakses pada 25 Juli 2022, dari <https://www.dicoding.com/blog/flowchart-adalah/>

Salmaa Awwaabiin. (2020). Pengertian PHP, Fungsi dan Sintaks Dasarnya. Diakses pada 24 Juli 2022, dari <https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-php/>

Sari, A.O., Abdillah, A., & Sunarti. (2019). *Web Programming*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Tabloidpeluangusaha.com. (2022). Bisnis Pet Shop, Usaha Pendulang Rupiah Paling Menggiurkan. Diakses pada 24 Juli 2022, dari <https://www.tabloidpeluangusaha.com/bisnis-pet-shop.html>

Irma Kartika Wairooy. (2020). Teknik Dalam White-box dan Black-box Testing. Diakses pada 1 Juli 2024, dari <https://socs.binus.ac.id/2020/07/02/teknik-dalam-white-box-dan-black-box-testing/>