BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di era sekarang, kebudayaan ialah warisan yang begitu berharga untuk masyarakat atau bahkan bangsa, karena memperlihatkan identitas, nilai-nilai,dan sejarah suatu daerah. Tana Toraja, sebuah daerah di Sulawesi Selatan, Indonesia, mempunyai kekayaan budaya yang sbegitu beragam dan unik. Kekayaan budaya ini mencakup adat istiadat, upacara adat, tarian, pakaian tradisional, bahasa, dan arsitektur rumah adat.

Saat ini, semakin banyak orang menggunakan ponsel pintar karena kemudahan mendapatkan informasi. Inilah mengapa banyak orang memilih untuk menggunakan ponsel pintar. Menurut data Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, ada lebih dari 100 juta pengguna ponsel pintar aktif di Indonesia, dengan pengguna Android mencapai 41 juta, menguasai 94% pangsa pasar. Dengan meluasnya penggunaan ponsel pintar, kini orang-orang dapat menggunakannya untuk mencari informasi tentang budaya, pariwisata, dan kuliner lokal di berbagai daerah.. (Rahmanto & Hotijah, 2020).

Meskipun sudah banyak pengguna internet masa kini dan para traveller yang terus mencari tempat destinasi yang unik memnungkin Tana Toraja ini mungkin menjadi satu di antara tempat tujuan mereka. Namun belum banyak orang tau mengenai apa saja hal yang unik yang berada di Tana Toraja karena terbatasnya informasi yang ada di internet. Dengan begitu penulis melakukan penelitian yang

judulnya "Perancangan Website Untuk Memperkenalkan Kebudayaan Tana Toraja" Diharapkan hal ini dapat menjadi solusi efektif untuk mendokumentasikan dan menyebarluaskan informasi budaya masyarakat Tana Toraja.Sistem ini memuat fitur-fitur yang memungkinkan masyarakat luas untuk dengan gampang menjelajahi berbagai aspek budaya Tana Toraja, termasuk sejarah, adat istiadat dan seni. Selain itu, sistem ini juga akan menjadi alat edukasi yang bermanfaat bagi pelajar, peneliti, dan para masyarakat luas yang tertarik mempelajari kebudayaan Tana Toraja secara mendalam.

B. Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang yang diberikan, saya merumuskan masalah seperti berikut: "Bagaimana merancang website untuk memperkenalkan kebudayaan masyarakat Tana Toraja ? ".

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yakni guna memudahkan serta mempercepat masyarakat dalam mengakses informasi tentang kebudayaan Tana Toraja., meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang kebudayaan Tana Toraja, melestarikan warisan budaya dan mempromosikan kebudayaan Tana Toraja kepada masyarakat luas.

D. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang penulis membatasi masalah pada berikut ini :

1. Penelitian ini berfokus di kebudayaan Tana Toraja
2. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan Bahasa pemrograman Javascript.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yakni membantu melestarikan kebudayaan Tana Toraja dengan mendokumentasikan dan menyimpan informasi budaya secara digital. Penelitian ini juga memuat informasi yang mudah diakses masyarakat lokal dan global tentang kebudayaan Tana Toraja. Penelitian ini juga mempromosikan kebudayaan Tana Toraja kepada wisatawan dan masyarakat internasional, sehingga meningkatkan minat terhadap kebudayaan tersebut. Penelitian ini juga mendukung pengembangan pariwisata budaya di Tana Toraja dengan menyediakan informasi yang relevan dan menarik bagi wisatawan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Hasil Penelitian Terdahulu

1. Universitas Muhammadiyah Parepare. “Sistem Informasi Destinasi Wisata Bahari Berbasis Mobile”. Dalam rangka memulihkan geliat pariwisata di Sulawesi Selatan, beberapa langkah telah dilakukan pemerintah daerah yakni dengan melaksanakan sosialisasi, periklanan koran, demo brosur dan buku kepariwisataan menyebarluaskan wisata bahari di Sulawesi Selatan tidak terpublikasi dengan baik dalam mendapatkan info destinasi wisata bahari. Mengacu latar belakang yang dijabarkan penelitian ini bertujuan guna merancang serta membangun sebuah platform pemasaran pariwisata.(Rahman dkk., t.t.)
2. Universitas Muhammadiyah Parepare. “Informasi Sekolah Upt Sdn Berbasis Web”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menciptakan sistem informasi sekolah yang dapat diakses baik dari dalam maupun luar sekolah. Jenis penelitian kualitatif dengan metode waterfall. Hasil pembuatan aplikasi menunjukkan bahwa sistem informasi sekolah ini dapat digunakan untuk membuat format surat pindah sekolah, surat keterangan dan lain – lain. (Mz, dkk. 2024)
3. Universitas Telkom. “Mengenalkan Keebudayaan Mentawai Dengan Menjadikan Inspirasi Perancangan Interior Resort Hotel”. Desain interior yang terinspirasi dari budaya asli masyarakat Mentawai ini diharapkan dapat membangkitkan dan memperkenalkan nilai-nilai budaya Mentawai kepada

khalayak yang lebih luas. Pendekatan kualitatif yang dipadukan dengan metode deskriptif merupakan metodologi penelitian yang digunakan. Informasi dikumpulkan dari situs web terkait, publikasi ilmiah, artikel, e-book, dan tinjauan pustaka. Desain interior ini diharapkan dapat mendorong para desainer dan pihak lain untuk mengembangkan budaya tradisional atau lokal, khususnya budaya Mentawai. Pakaian adat masyarakat Mentawai yang hadir dalam beragam warna dan memiliki makna yang beragam, serta titi, atau tato tradisional mereka yang memiliki tujuh motif utama, menjadi pengaruh budaya dalam desain hotel resor ini.(Aznel, 2022)

4. Universitas Muhammadiyah Parepare. E–Booking Bus Pariwisata Berbasis Web. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi E-Booking untuk sistem penyewaan bus wisata di Ajatapparang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif berdasarkan studi literatur yang dilakukan selama 3 bulan pada tahun 2024 menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL berbasis web. Hasil pembuatan aplikasi berjalan dengan baik berdasarkan uji coba dari beberapa responden, dan data informasi pemesanan dibaca langsung oleh perusahaan bus wisata. (Hastuti, 2024)
5. Universitas Dinamika Bangsa. “Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Untuk Pariwisata Kota Jambi”. Ada peluang besar untuk menggunakan situs web untuk mengiklankan pariwisata Kota Jambi karena penggunaan internet terus meningkat. Namun, situs web Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Jambi tidak sering diperbarui, dan detail yang ditawarkan tidak memadai. Karena itu, banyak pengunjung merasa sulit untuk menemukan informasi

terbaru mengenai objek wisata Kota Jambi. Para penulis berupaya untuk memperbarui situs web saat ini dan menggabungkan sejumlah komponen layanan informasi baru untuk mengatasi masalah ini. Prototyping adalah teknik yang digunakan untuk merancang situs web studi ini, dan System Usability Scale (SUS) digunakan untuk menguji fungsionalitas prototipe. Menurut temuan komputasi akhir, uji kegunaan menghasilkan skor 81,125, yang menunjukkan bahwa pengembangan situs web tersebut layak. Para penulis bermaksud untuk menyelidiki penggunaan crowdsourcing dari pengunjung dan penduduk setempat untuk berkontribusi informasi tentang objek wisata Kota Jambi dalam studi mereka berikutnya.(Sutoyo dkk., 2022)

B. Algoritma

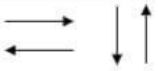
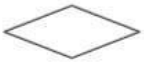
Algoritma adalah urutan langkah-langkah logis penyelesaian masalah yang disusun secara sistematis dan logis". Kata logis merupakan kata kunci dalam algoritma. Langkah-langkah dalam algoritma harus logis dalk harus dapat ditentukan bernilai salah atau benar. Dalam beberapa konteks, algoritma adalah spesifikasi 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 sebagus apapun algoritma, kalau memberikan keluaran yang salah, pastilah algoritma tersebut bukanlah algoritma yang baik (Hastuty, 2023)

C. Flowchart

Menurut Ade Hastuty Hasyim (2021). *Flowchart* disebut diagram alir dalam bahasa Indonesia. Dari kedua kata ini, kita dapat membayangkan bahwa diagram alir adalah diagram yang membantu kita membuat program, yakni untuk memastikan tidak ada bagian program yang terlewat. Diagram alir merupakan gambaran visual dari tahapan-tahapan yang dilakukan untuk memecahkan suatu permasalahan, yang tersusun dari berbagai simbol di mana setiap simbol menggambarkan satu kegiatan tertentu. Flowchart diawali dengan pengambilan input, pengolahan input tersebut, dan diakhiri dengan penampilan output.

Diagram alir adalah grafik yang menggambarkan urutan: membaca data, memproses data, membuat keputusan berdasarkan data, dan menampilkan hasil pemrosesan data..

Tabel 2. 1 Simbol *Flowchart*

Simbol	Keterangan
	Simbol *input/output* digunakan untuk mewakili data *input/output*.
	Simbol proses, digunakan untuk mewakili suatu proses.
	Simbol proses terdefinisi, digunakan untuk menunjukkan suatu operasi yang rincinya ditunjukkan di tempat lane.
	Simbol titik terminal, digunakan untuk awal dan akhir proses.
	Simbol penghubung, digunakan untuk menunjukkan sambungan dari alir yang terputus di halaman yang masih sama.
	Simbol penghubung, digunakan untuk menunjukkan sambungan dari alir yang terputus di halaman yang berbeda
	Simbol garis alir, menunjukkan arus dari proses.
	Simbol Keputusan, digunakan untuk suatu penyelesaian kondisi di dalam program.

D. Website

Fauziyah & Sugiarti (2022) menjelaskan bahwa sistem Web merupakan kumpulan file-file digital yang berfungsi menyajikan berbagai konten seperti teks, gambar, dan multimedia kepada pengguna internet. Konten-konten ini dapat berupa data statis atau dinamis yang saling terhubung melalui tautan hyperlink, membentuk jaringan informasi yang saling berkaitan. Akses terhadap sistem ini dimungkinkan melalui aplikasi browser pada komputer yang memiliki koneksi internet, sehingga terbentuklah Website sebagai media penyebaran informasi di dunia maya (Asman, 2024). File-file yang membentuk halaman web umumnya ditulis menggunakan

format HTML dan dapat diakses menggunakan protokol HTTP. Komponen-komponen yang diperlukan untuk menyediakan web meliputi:

1. Nama domain

Domain atau yang sering disebut sebagai URL merupakan identitas khusus dalam jaringan internet yang berfungsi sebagai penanda untuk mengenali sebuah situs web tertentu.

2. Bahasa Pemrograman

Bahasa Pemrograman ialah bahasa yang dipakai dalam meng*translite* berbagai perintah pada web yang ditelusuri. Jenis bahasa pemrograman sebenarnya memutuskan apakah suatu website itu statis, dinamis, atau interaktif. Semakin banyak bahasa pemrograman yang digunakan, situs web akan semakin dinamis dan interaktif, serta tampilannya akan semakin menarik. Saat ini, tersedia beberapa bahasa pemrograman untuk meningkatkan kualitas situs web. Bahasa pemrograman yang umum digunakan oleh desainer web antara lain HTML, ASP, PHP, JSP, JavaScript, Java Applet, dan lainnya. Partisipasi langsung siswa dalam kegiatan praktikum, kerja sama kelompok, serta penerapan unsur seni membantu meningkatkan penguasaan materi kinematika yang bersifat abstrak.

3. Rumah Tempat Website(*Web Hosting*)

Hosting web adalah ruang penyimpanan pada hard drive yang dapat menampung berbagai jenis data, berkas, gambar, dan hal-hal lain yang dipublikasikan di situs web. Jumlah data yang dapat disimpan bergantung pada kapasitas hosting web; semakin besar kapasitasnya, semakin banyak data yang dapat disimpan dan ditampilkan di situs web.

4. Desain Web

Setelah menyewa nama domain dan web hosting serta menguasai bahasa pemrograman, elemen terpenting dari sebuah website adalah desain. Desain situs web menentukan kualitas dan estetikanya. Anda biasanya dapat mendesainnya sendiri atau menyewa desainer web. Penting untuk diingat bahwa kualitas situs web terutama ditentukan oleh kualitas desainernya.

5. Publikasi Website

Apa gunanya membuat situs web jika tidak dikunjungi atau dikenali oleh pengguna internet? Membuat situs yang terkenal membutuhkan proses publisitas atau promosi. Mempublikasikan halaman komunitas bisa dilaksanakan dengan beragam cara, seperti melalui brosur, pamflet, papan reklame, dan lainnya. Namun, metode-metode ini kurang efektif dalam memahami konsep abstrak kinematika. Metode yang paling umum dan efektif, tanpa batasan waktu dan ruang, adalah Yahoo, Google, dan lainnya. Beberapa metode publikasi melalui mesin pencari gratis, sementara yang lain berbayar. Metode publikasi yang efektif adalah berbayar. Meskipun biayanya kecil, situs tersebut dapat dengan cepat masuk ke mesin pencari dan dikenali oleh pengunjung.

E. Kebudayaan

Menurut (Alfadhil dkk., 2021) Budaya merupakan konsep penting dalam antropologi. Antropolog E.B. Taylor menyatakan bahwa budaya mencakup segala sesuatu yang dialami manusia. Menurut Taylor, budaya mencakup pengetahuan, seni, nilai-nilai moral, hukum, keterampilan, serta sikap lain yang dipelajari ataupun diterima oleh individu serta anggota masyarakat (Taylor 1887).

Berdasarkan konsep tersebut, budaya merupakan hasil karya manusia yang sekaligus membentuk perilaku manusia sehari-hari. Manusia dipandang sebagai makhluk simbolik yang hidup penuh makna dan dipengaruhi oleh produk budayanya sendiri. Budaya diturunkan melalui enkulturasi, yaitu proses interaksi sosial untuk mempelajari nilai dan norma budaya. Manusia memperoleh budaya baik secara sadar melalui pembelajaran maupun tidak sadar melalui interaksi sehari-harI (Rendell, 2010).

Mengacu (Indrawati & Sari, 2024)Asal usul Indrawati & Sari (2024) menjelaskan bahwa istilah kebudayaan bermula dari kata Sansekerta "buddhayah" yang merupakan bentuk jamak dari budhi dan dhaya (pikiran). Ki Hajar Dewantara mengadopsi konsep ini untuk mengembangkan pemahaman kebudayaan Indonesia asli, yang kemudian dianut oleh para ahli budaya dan pendidikan. Koentjaraningrat dalam "Pengantar Ilmu Antropologi" (1979) mengutip teori Talcott Parsons dan A.L. Kroeber yang menyatakan kebudayaan terwujud sebagai sistem pemikiran dan konsep, serangkaian perbuatan, serta kegiatan beraturan yang dilakukan manusia. Sementara itu, J.J Honigmann dalam "The World of Man" (1959, hal 11-12) mengidentifikasi tiga manifestasi kebudayaan: ide, aktivitas, dan artefak. Para ahli menyepakati bahwa gagasan atau ide berada dalam pikiran manusia sebagai produk pemikiran yang tidak kasat mata namun dapat didengar ketika diungkapkan secara verbal. Gagasan-gagasan tersebut selanjutnya dapat diwujudkan melalui tulisan atau media komunikasi lainnya. (Irhandayaningsih, 2018).

Budaya, dalam pengertiannya yang luas, mencakup sistem nilai, norma, keyakinan, serta perilaku yang diwarisi secara turun temurun (Eptiana, 2021). Nilai-

nilai adalah prinsip-prinsip dasar yang diyakini benar dan penting oleh suatu kelompok masyarakat, seperti kejujuran, keadilan, dan kerendahan hati (Herdiana, 2021). Keyakinan, yang merupakan gagasan-gagasan tentang dunia yang diyakini benar oleh suatu kelompok masyarakat, mencakup kepercayaan terhadap Tuhan, kepercayaan terhadap takdir, dan kepercayaan terhadap mitos. Perilaku, yang merupakan cara bertindak dan berinteraksi yang khas dari suatu kelompok masyarakat, meliputi cara makan, cara merayakan hari raya, dan cara berpakaian (Alrah, 2021).

Budaya memiliki fungsi penting bagi masyarakat. Pertama, budaya melekatkan anggota masyarakat dengan menciptakan rasa persatuan dan identitas. Kedua, budaya menyediakan pedoman perilaku dengan memberikan panduan dan aturan tentang bagaimana seharusnya anggota masyarakat berperilaku. Ketiga, budaya mempertahankan kelangsungan hidup dengan membantu masyarakat dalam bertahan hidup dan menghadapi tantangan lingkungan. Terakhir, budaya menyampaikan pengetahuan dan nilai dengan menjadi wadah untuk menyimpan dan meneruskan pengetahuan seta berbagai nilai dari generasi ke generasi (Rusfandi, 2024).

Kebudayaan, sebagai manifestasi konkret dari budaya, hadir dalam berbagai bentuk, seperti karya seni, tradisi, ritual, dan artefak (Yusuf dkk, 2025). Karya seni, seperti lukisan, patung, musik, tari, sastra, dan film, merupakan hasil dari kreativitas manusia yang mengekspresikan nilai-nilai dan norma-norma budaya. Tradisi, seperti upacara adat, perayaan hari besar, dan permainan tradisional, merupakan ritual dan kebiasaan yang dilakukan secara turun temurun, mencerminkan nilai-

nilai dan keyakinan yang diwariskan. Ritual, seperti ritual keagamaan, ritual pengobatan tradisional, dan ritual kematian, adalah serangkaian tindakan simbolis yang dilakukan untuk tujuan tertentu, merefleksikan keyakinan dan kepercayaan masyarakat. Artefak, seperti alat musik, pakaian tradisional, dan senjata, adalah benda-benda yang dibuat oleh manusia dan memiliki makna budaya, merepresentasikan keahlian, keterampilan, dan nilai-nilai masyarakat (Nursilah dkk, 2024).

Perbedaan utama antara budaya dan kebudayaan terletak pada sifatnya. Budaya merupakan sistem nilai dan norma yang abstrak, sedangkan kebudayaan adalah manifestasi konkret dari budaya tersebut (Sary, 2024). Budaya diwariskan secara turun temurun, sedangkan kebudayaan dapat berkembang dan berubah seiring waktu. Budaya bersifat universal, sedangkan kebudayaan bersifat spesifik pada suatu kelompok masyarakat (Sagita, 2024).

F. Tana Toraja

Tana Toraja merupakan salah satu kabupaten yang terletak di wilayah Sulawesi Selatan, Indonesia, dengan Makale sebagai pusat pemerintahannya (Sampe, 2025). Daerah ini dikenal memiliki destinasi wisata yang memukau dan menarik perhatian. Keterlibatan langsung siswa dalam kegiatan praktek, kerjasama tim, serta penerapan unsur artistik membantu memperkuat penguasaan materi kinematika yang bersifat abstrak. Pendekatan tersebut berkaitan erat dengan terminologi "komunitas pegunungan". Suku Luwu menamai mereka dengan sebutan "to riajang" yang memiliki arti "komunitas penghuni wilayah barat". Pandangan berbeda mengemukakan bahwa terminologi "Toraja" terbentuk dari

gabungan dua unsur kata: "to" yang bermakna "komunitas", dan "raya" yang berakar dari kata "maraya" dengan pengertian "agung" atau "terhormat".

G. Visual Studio Code

Wilyanto dkk. (2023) menerangkan bahwa Visual Studio Code merupakan aplikasi editor untuk menulis kode program yang diciptakan Microsoft dan dapat dioperasikan pada platform Windows, Linux, maupun macOS. Aplikasi ini mempermudah proses coding dengan memberikan dukungan terhadap berbagai jenis bahasa pemrograman serta menampilkan ragam warna yang berfungsi merepresentasikan fungsi-fungsi dalam kode program. Partisipasi langsung siswa dalam aktivitas praktek, kerjasama kelompok, dan penerapan elemen seni membantu memperkuat pemahaman terhadap konsep kinematika yang abstrak.

Satu di antara alasan utama mengapa banyak developer memilih VS Code adalah kemampuannya untuk menangani banyak bahasa pemrograman diantaranya JavaScript, Python, Java, C++, PHP, dan banyak lainnya (Wali dkk, 2023). Adanya fitur IntelliSense, editor ini mampu menampilkan saran dengan otomatis untuk lanjutan code yang didasarkan dari sintaksnya dan konteksnya, jdi dapat memudahkan untuk penulisan script dan dapat meminimalisir kesalahan dalam penulisan.

H. *Unified Modelling Language* (UML)

Unified Modelling Language (UML) sudah banyak alam untudk membuat desain dari suatu sistem, adapun beberapa jenis-jenis UML yang sering digunakan seperti *Diagram Use Case, , Diagram Activity, Diagram Sequence,* serta *Diagram*

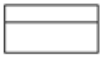
Class mendukung pemahami konsep kinematika yang abstrak.Adapun simbol dari UML seperti berikut:

Tabel 2. 2 Symbol Use Case Diagram

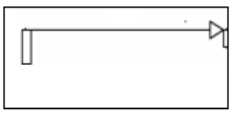
No	Gambar	Nama	Keterangan
1		*Actor*	Orang, organisasi, atau sistem yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dimodelkan. Ini direpresentasikan oleh gambar manusia.
2		*Dependency*	Penggunaan Dependency pada diagram use case membantu menyederhanakan dan mengorganisir kompleksitas hubungan antar elemen dalam sistem, yang pada gilirannya mendukung pemahaman yang lebih baik terhadap kebutuhan dan fungsionalitas sistem.
3		*Generalization*	Generalization membantu dalam memahami hierarki use case, di mana use case yang lebih umum dapat memiliki satu atau lebih use case anak yang lebih spesifik.
4		*Include*	Include digunakan untuk menggambarkan bagaimana suatu use case dapat memasukkan (menggunakan) fungsionalitas dari
5		*Extend*	menggambarkan situasi di mana sebuah use case dapat menambah atau memperluas fungsionalitas dari use case lain dalam suatu sistem
6		*Association*	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		*System*	Menypesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		*Use Case*	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu *actor*
9		*Collaboration*	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih

No	Gambar	Nama	Keterangan
			besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		*Note*	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

Tabel 2. 3 Symbol Class Diagram

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		*Generalization*	Hubungan di mana objek anak *(descendent)* berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*).
2		*Nary Association*	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		*Class*	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		*Collaboration*	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu *actor*
5		*Realization*	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		*Association*	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

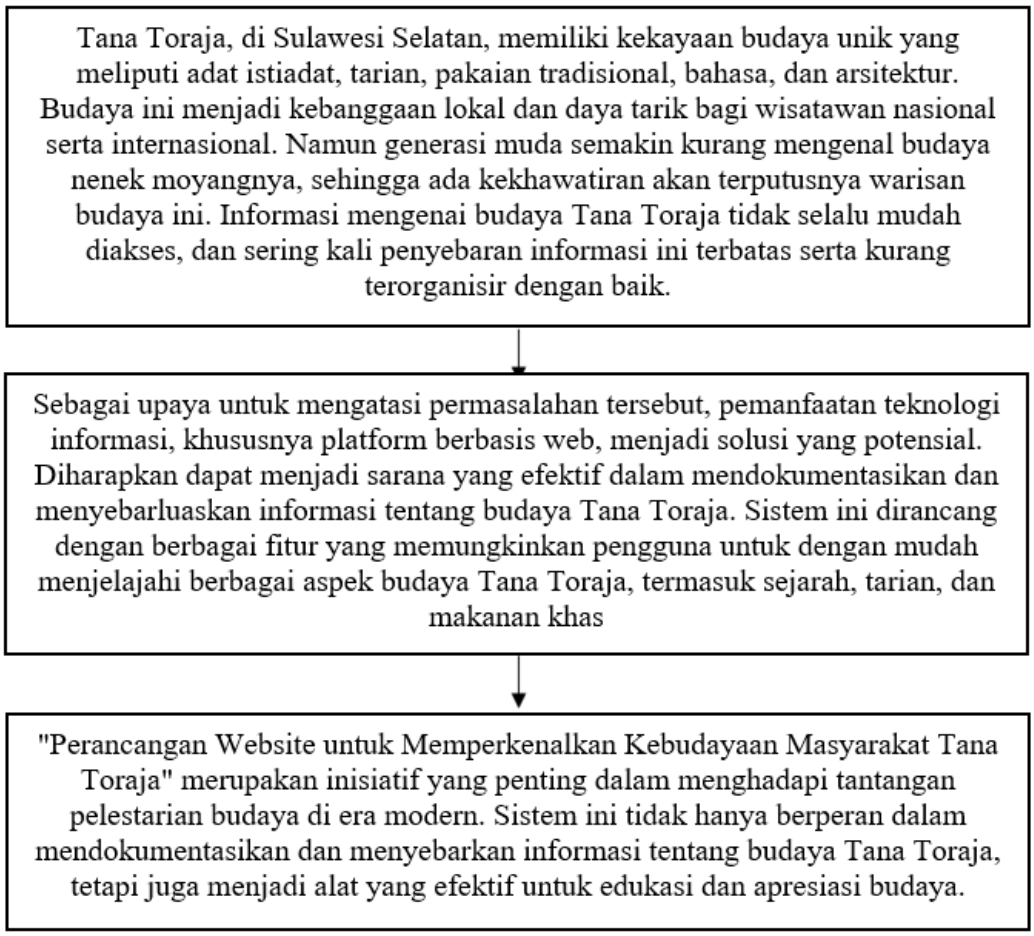
Tabel 2. 4 Symbol Sequence Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		*LifeLine*	Objek *entity*, antarmuka yang saling berinteraksi.
2		*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat in*form*asi-in*form*asi tentang aktivitas yang terjadi
3		*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat in*form*asi-in*form*asi tentang aktivitas yang terjadi

Tabel 2. 5 Symbol Activity Diagram

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		*Actifity*	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		*Action*	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		*Initial Node*	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		*Actifity Final Node*	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		*Fork Node*	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

I. Kerangka Pikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah kualitatif. Menurut Romlah (2021), penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar alami sebagai sumber data langsung, di mana peneliti berpartisipasi langsung dalam proses pengumpulan data. Metode ini sesuai dengan perspektif jangka panjang, dimana peneliti berada dalam setting khusus karena perhatiannya terhadap konteks yang diteliti. Mengingat karakteristiknya yang natural, keberadaan peneliti di lokasi penelitian menjadi hal yang krusial, serta terjadi komunikasi langsung antara peneliti dengan data yang dikumpulkan. Partisipasi langsung mahasiswa dalam kegiatan praktek, kerjasama tim, dan penerapan unsur seni membantu meningkatkan penguasaan konsep kinematika yang bersifat abstrak.

B. Lokasi Dan Waktu

Rencana Tempat penelitian ini yakni di Kabupaten Tana Toraja. Waktu penelitian ini dilaksanakan selama periode -+ 2 bulan pada tahun 2025.

C. Alat dan Bahan

Proses penelitian di membutuhkan alat dan bahan guna mendukung proses penelitian yang dilakukan. Adapun alat dan bahannya seperti berikut:

1. Alat
    a. Laptop *Thinkpad* T495s

b. Prosessor *AMD Ryzen* 5 *PRO*

c. RAM 8,00 GB

d. HDD 1 TB

2. Bahan

a. Windows 11

b. Visual Studio Code

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dengan study pustaka, terutama pada data sekunder sementara untuk data primer dikumpulkan langsung dengan cara berikut:

1. Wawancara

Pada penelitian kali ini digunakan teknik wawancara terpimpin kepada narasumber, informan, dan responden. Wawancara terpimpin mengunakan pedoman wawancara yang sudah dirancang sebelumnya oleh peneliti untuk mendapatkan informasi atau data mengenai kebudayaan tana toraja. Narasumber dalam penelitian ini pun adalah tokoh adat, seniman tradisional, lembaga budaya lokal, masyarakat lokal dan pemandu wisata setempat. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui kondisi awal kebudayaan tana toraja sebelum diteliti, bagaimana objeknya, dan kendala pembelajaran mengenai kebudayaan tana toraja

2. Observasi

Metode penilaian yang umum adalah observasi, yang digunakan untuk mengevaluasi perilaku individu atau jalannya suatu kegiatan yang dapat diamati. Dengan mengamati dan mendokumentasikan secara metodis kejadian-kejadian

yang dijadikan objek observasi, observasi berfungsi sebagai sarana pengumpulan pengetahuan. Observasi pad penelitian ini memiliki tujuan yaitu guna mengetahui kondisi daerah secara langsung, bagaimana respon masyarakat tana toraja tentang kebudayaan yang ada di toraja yang berbasi web, mengetahui kendala dan kemudahan dalam belajar kebudayaan tana toraja

3. Dokumentasi

Mendokumentasikan kebudayaan Tana Toraja tidak hanya proses pembelajarannya saja yang di dokumentasikan. Pengumpulan data tersebut juga berupa foto dan video, hal ini sebagai bukti nyata bahwa telah melakukan penelitian yang di laksanakan di Tana Toraja. Dokumen lain yang di perlukan yakni buku yang digunakan untuk mengenal budaya Tana Toraja

4. Studi Pustaka

Bertujuan untuk mendapatkan data sebagai pendukung untuk penelitian seperti jurnal penelitian terdahulu, buku, dan sumber informasi yang dapat membantu penelitian

E. Tahapan Penelitian

Tahap penelitian yang dijalankan tersusun atas enam tahap penelitian tersebut dan dapat dilihat seperti berikut:

1. Persiapan Penelitian

Tahap ini peneliti mempersiapkan alat, bahan seperti yang sudah dijelaskan di atas serta menyiapkan buku yang terkait dengan topik yang akan diteliti.

2. Pengumpulan Data

Tahap ini peneliti melakukan pengumpulan informasi sebanyak-banyaknya mengenai topik melalui studi literatur.

3. Analisis Data

Tahap ini peneliti melaksanakan analisa data yang sudah didapatkan dari pengumpulan data yang sebelumnya telah dilakukan. Dalam hal ini peneliti mempersiapkan rancangan yang akan diterapkan dari sistem yang sudah ada ke sistem yang baru.

4. Perancangan Sistem

Tahap ini peneliti akan mulai merancang sistem berdasarkan Analisa data yang sudah dilaksanakan dan melakukan pembuatan desain system terkait desain sistem yang berjalan serta desain sistem yang diusulkan serta membuat desain *User Interface* website.

5. Pembuatan Website

Tahap ini peneliti akan membuat website sesuai dengan rancangan sistem yang sudah dirancang.

6. Pengujian

Peneliti akan melakukan pengujian pada website untuk mengetahui apakah hasil perancangan terdapat kekurangan, jika ada peneliti akan kembali ke tahap analisis.

F. Metode Pengujian

Penelitian ini menggunakan 2 metode pengujian datanya, di antaranya ialah:

1. Blackbox testing

Blackbox Testing merupakan pendekatan pengujian yang menitikberatkan pada spesifikasi fungsional software, dimana penguji dapat menetapkan berbagai kondisi input dan menjalankan testing berdasarkan spesifikasi fungsional yang ada. Pelaksanaan Blackbox Testing menggunakan praktik langsung, kerjasama tim, serta penerapan elemen seni untuk membantu pemahaman konsep kinematika abstrak. Metode ini sesuai dengan keperluan industri. Testing menggunakan pendekatan Blackbox terbagi menjadi dua teknik yaitu Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis. Pada riset ini, teknik yang diterapkan adalah Equivalence Partitioning. Pengujian Blackbox dengan teknik Equivalence Partitioning meliputi penetapan test case, penentuan kriteria, definisi partisi, penyusunan data testing, pembuatan skenario pengujian, serta proses testing dan evaluasi.(Shadiq dkk., 2021)

2. Whitebox testing

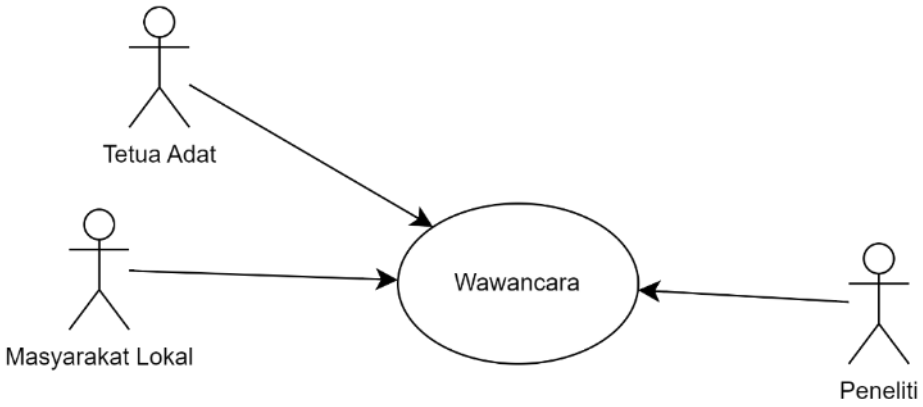
Metode pengujian White Box merupakan pendekatan testing yang dibangun berdasarkan struktur kode program. Tester dalam White Box testing wajib menguasai kode sumber dan dapat menyusun test case dengan parameter yang tepat. Fokus utamanya adalah pada alur kendali dan alur data dalam aplikasi. Partisipasi langsung siswa dalam aktivitas praktek, kerjasama kelompok, dan penerapan unsur seni membantu meningkatkan penguasaan konsep kinematika yang abstrak. Metode ini sesuai dengan proses edukasi. Dalam pengujian White

Box terdapat berbagai teknik testing antara lain: Data Flow Testing, Control Flow Testing, Basis Path / Path Testing, dan Loop Testing. (Nugraha, 2022)

G. Desain Sistem

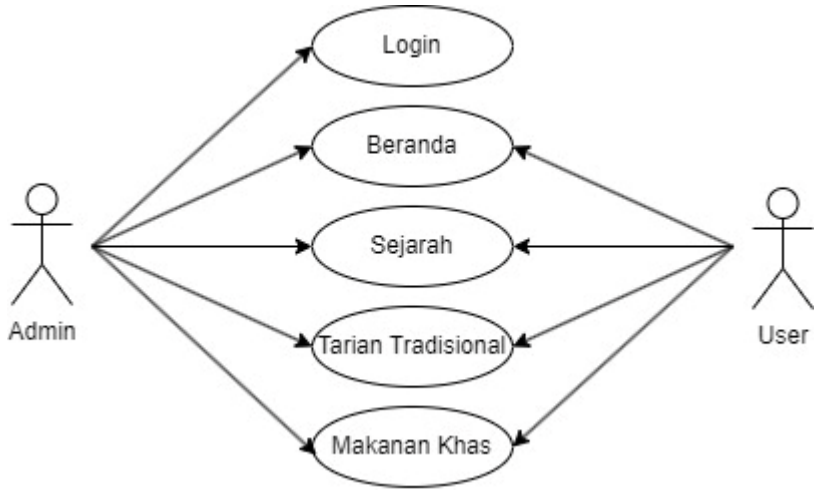
1. Desain Sistem yang berjalan

Sistem yang berjalan pada saat ini yang digunakan untuk mendapatkan informasi tentang kebudayaan Tana Toraja hanya melalui wawancara tanya jawab.



Gambar 3. 1 Desain Sistem Berjalan

2. Desain Sistem yang diusulkan



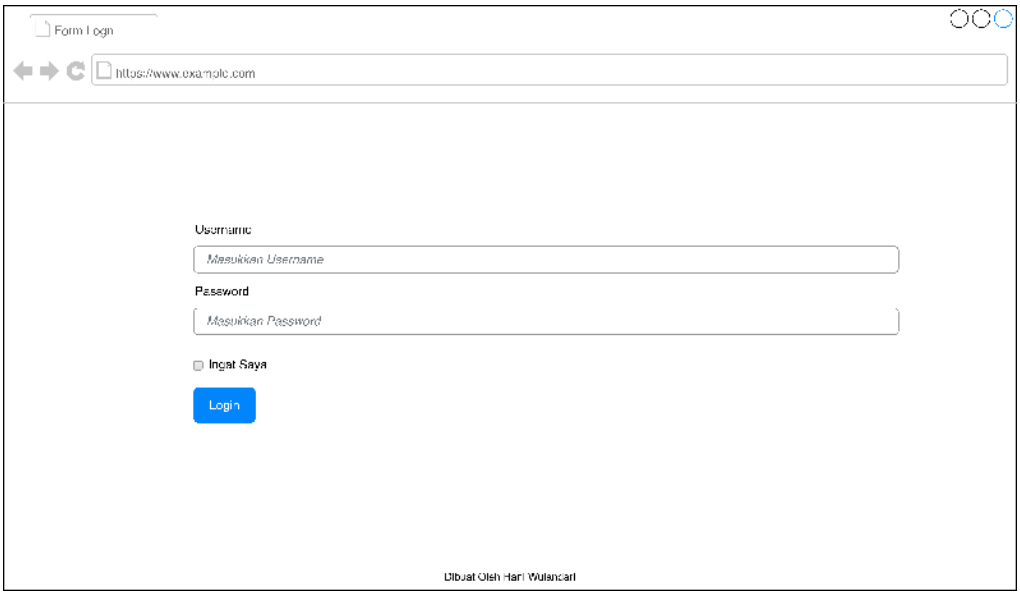
Gambar 3. 2 Desain Sistem yang diusulkan

Desain sistem yang diusulkan peneliti untuk kebudayaan Tana Toraja membuatkan sistem yang berisi tentang kebudayaan tana toraja.

a) Login : hanya untuk admin
b) Beranda : Menampilkan gambaran umum tentang budaya Tana Toraja.
c) Sejarah : Menyajikan sejarah, asal-usul, dan nilai-nilai filosofi Tana Toraja
d) Tarian Tradisional : menampilkan tarian tradisional khas Toraja
e) Makanan Khas: menampilkan makanan khas daerah Tana Toraja

3. Rancangan Output

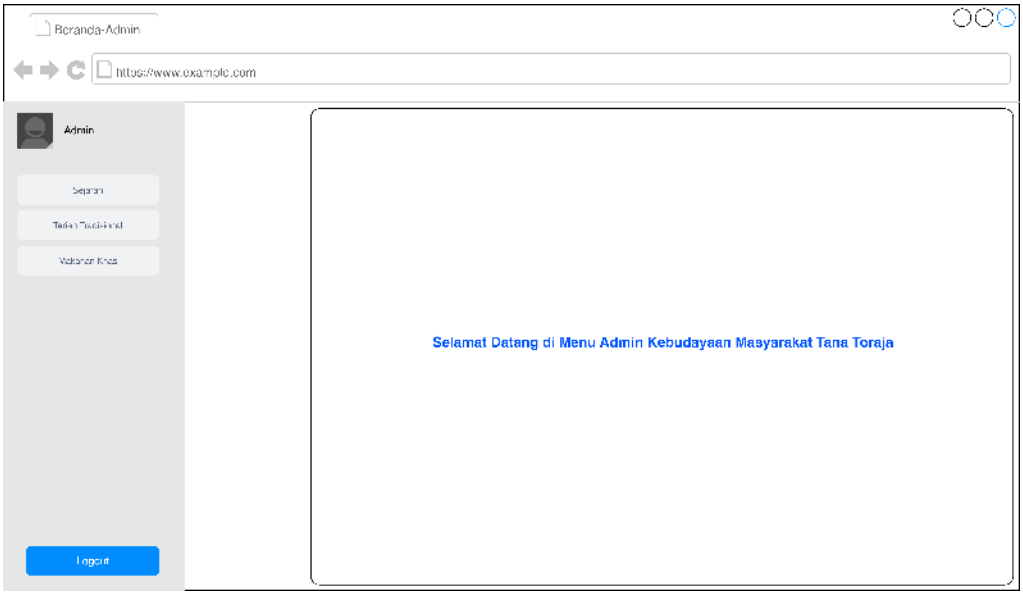
a. Halaman Login Admin



Gambar 3. 3 Halaman Login Admin

Terdapat kolom untuk memasukkan Username serta Password, yang diharapkan menjadi informasi yang dimasukkan oleh pengguna untuk mengakses halaman admin. Terdapat juga opsi Ingat Saya yang memberikan kenyamanan dengan menyimpan data login pengguna agar tidak perlu memasukkan kembali informasi setiap kali mengunjungi situs. Setelah memasukkan data login yang sesuai, pengguna dapat mengklik tombol Login untuk melanjutkan.

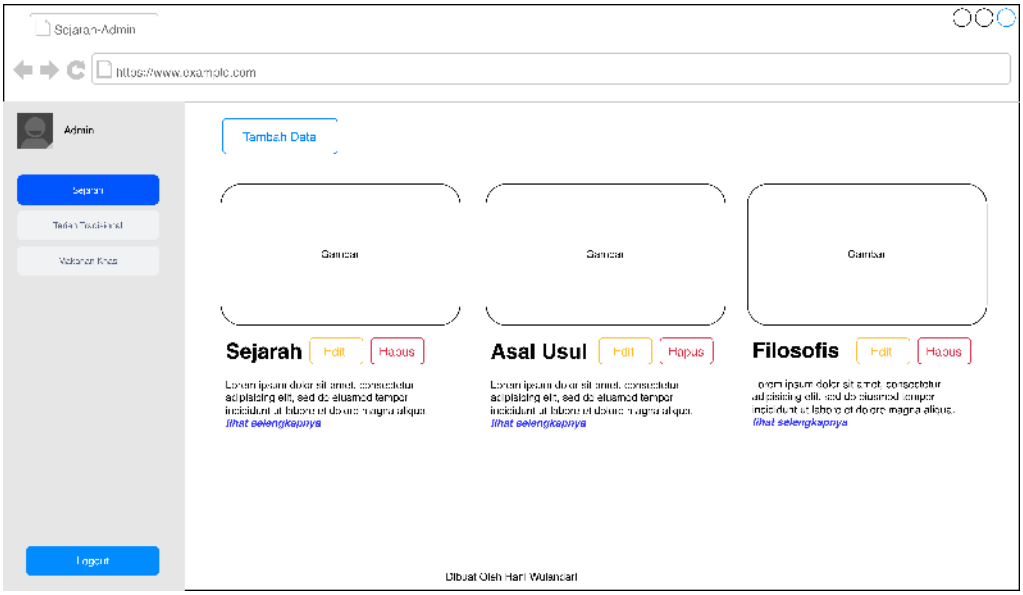
b. Halaman Beranda Admin



Gambar 3. 4 Halaman Beranda Admin

Terdapat menu navigasi dengan tiga opsi: Sejarah, Tarian Tradisional, dan Makanan Khas, yang memungkinkan admin untuk mengelola dan mengupdate informasi terkait kebudayaan Tana Toraja pada website. Di bagian kanan, terdapat pesan sambutan yang berbunyi "Selamat Datang di Menu Admin Kebudayaan Masyarakat Tana Toraja", menandakan bahwa admin telah berhasil masuk ke dashboard. Di bagian bawah, terdapat tombol Logout, yang memungkinkan admin untuk keluar dari akun mereka setelah selesai melakukan pengelolaan konten. Halaman ini dirancang untuk memberikan kontrol kepada admin untuk mengatur dan memperbarui konten budaya secara efisien, memastikan bahwa informasi yang ditampilkan di website selalu akurat dan relevan.

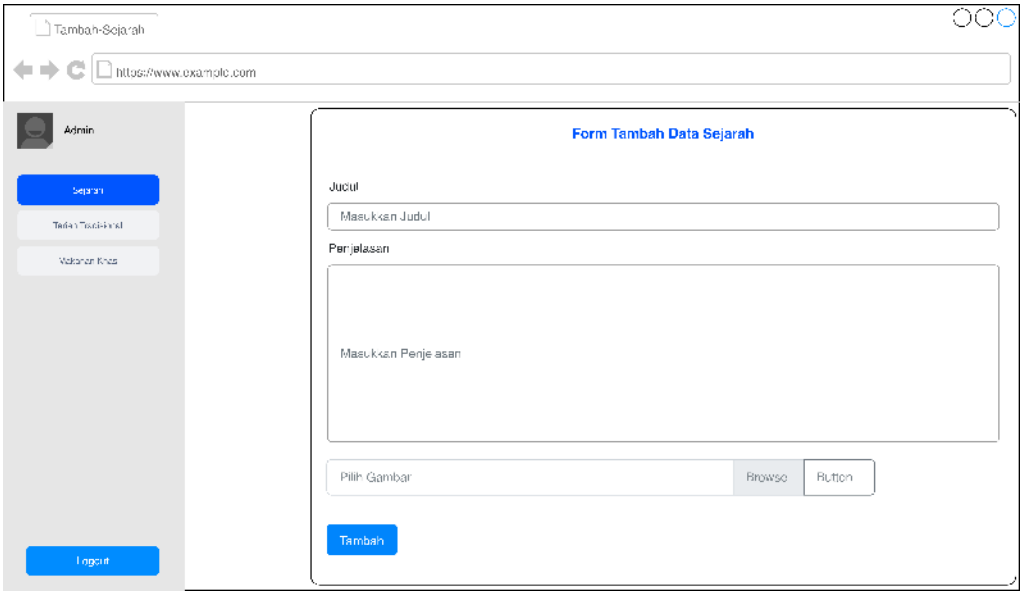
c. Halaman Sejarah Admin



Gambar 3. 5 Halaman Sejarah Admin

Ini merupakan halaman sejara yang terdapat tombol Tambah Data untuk menambahkan konten baru. Di bagian tengah, ada tiga kotak yang mewakili kategori Sejarah, Asal Usul, dan Filosofis. Masing-masing kotak memiliki tombol Edit dan Hapus untuk memungkinkan admin mengelola konten dalam kategori tersebut. Setiap kotak juga berisi gambar yang terkait dengan topik masing-masing. Deskripsi di bawah setiap kotak memberikan penjelasan singkat, yang dapat diperpanjang dengan opsi lihat selengkapnya. Halaman ini memberikan kemudahan bagi admin untuk memperbarui dan memodifikasi informasi kebudayaan secara langsung, menjaga agar konten yang ditampilkan di website tetap relevan dan terorganisir.

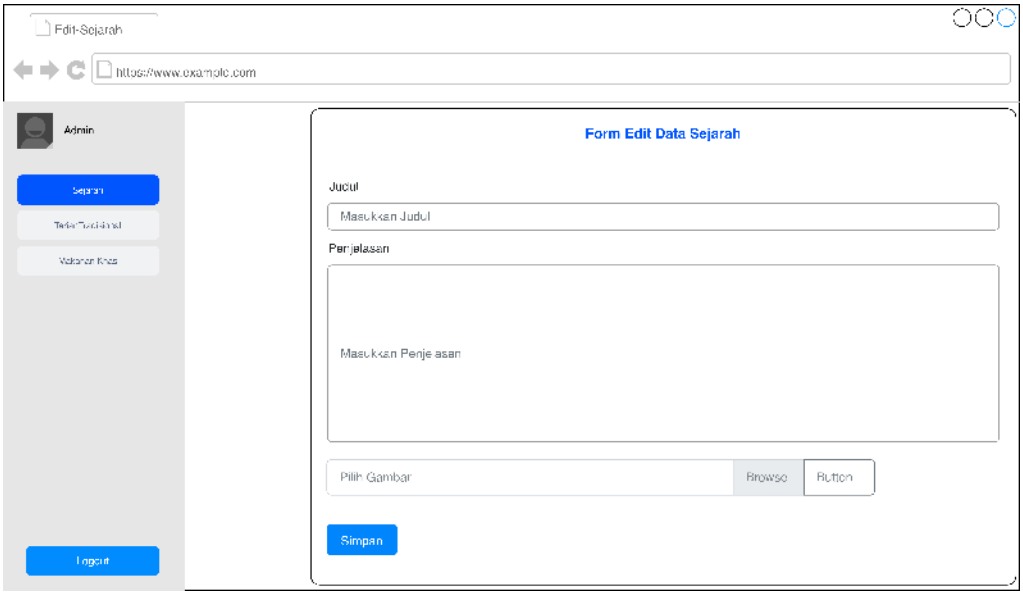
d. Halaman Tambah Sejarah Admin



Gambar 3. 6 Halaman Tambah Sejarah Admin

Di halaman ini admin dapat mengisi dua kolom utama, yakni Judul dan Penjelasan. Kolom Judul digunakan untuk memberikan judul atau topik dari sejarah yang akan dibahas, sementara kolom Penjelasan memungkinkan admin untuk menuliskan deskripsi atau informasi rinci tentang topik tersebut. Selain itu, terdapat fitur Pilih Gambar yang memungkinkan admin untuk mengunggah gambar yang relevan dengan topik sejarah yang sedang ditambahkan. Setelah semua data terisi dengan lengkap, admin dapat mengklik tombol Tambah untuk menyimpan dan menambahkan informasi tersebut ke dalam website. Halaman ini bertujuan untuk mempermudah admin dalam memperbarui dan mengelola konten sejarah, sehingga informasi yang disajikan di website selalu terbarukan dan terorganisir dengan baik.

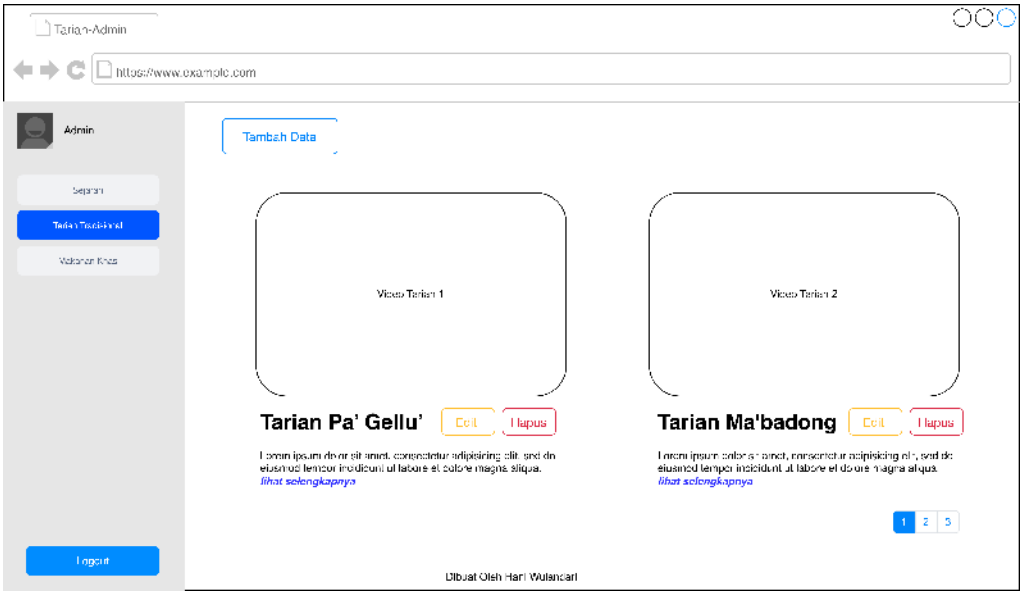
e. Halaman Edit Sejarah Admin



Gambar 3. 7 Halaman Edit Sejarah Admin

Halaman ini memiliki dua kolom utama yang perlu diisi, yakni Judul dan Penjelasan. Kolom Judul memungkinkan admin untuk mengubah atau memperbarui judul topik sejarah, sementara kolom Penjelasan digunakan untuk menyunting atau menambah deskripsi terkait topik tersebut. Di bawah kolom penjelasan, terdapat opsi Pilih Gambar yang memungkinkan admin untuk mengunggah gambar baru yang relevan dengan topik sejarah yang diedit. Setelah melakukan perubahan yang diinginkan, admin dapat mengklik tombol Simpan untuk menyimpan perubahan dan memperbarui data sejarah pada website. Halaman ini memberi admin kontrol penuh untuk memastikan bahwa informasi sejarah yang ditampilkan selalu akurat dan sesuai dengan kebutuhan.

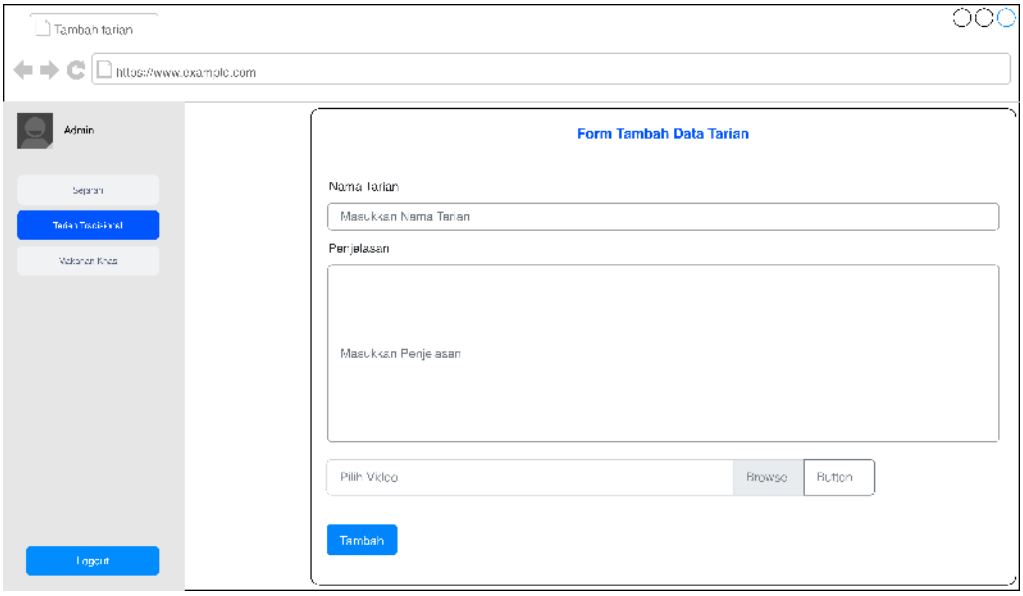
f. Halaman Tarian Tradisional Admin



Gambar 3. 8 Halaman Tarian Tradisional Admin

Halaman ini, admin dapat mengelola video dan informasi terkait tarian tradisional Toraja. Terdapat dua kotak yang masing-masing mewakili tarian tradisional, yakni Tarian Pa' Gellu' dan Tarian Ma'badong. Setiap kotak berisi video terkait tarian tersebut dan dilengkapi dengan tombol Edit dan Hapus untuk memodifikasi atau menghapus informasi tarian tersebut. Di bawah setiap kotak, terdapat deskripsi singkat yang dapat diperpanjang dengan memilih lihat selengkapnya. Selain itu, di bagian atas halaman, terdapat tombol Tambah Data yang memungkinkan admin untuk menambahkan video atau informasi baru tentang tarian tradisional lainnya.

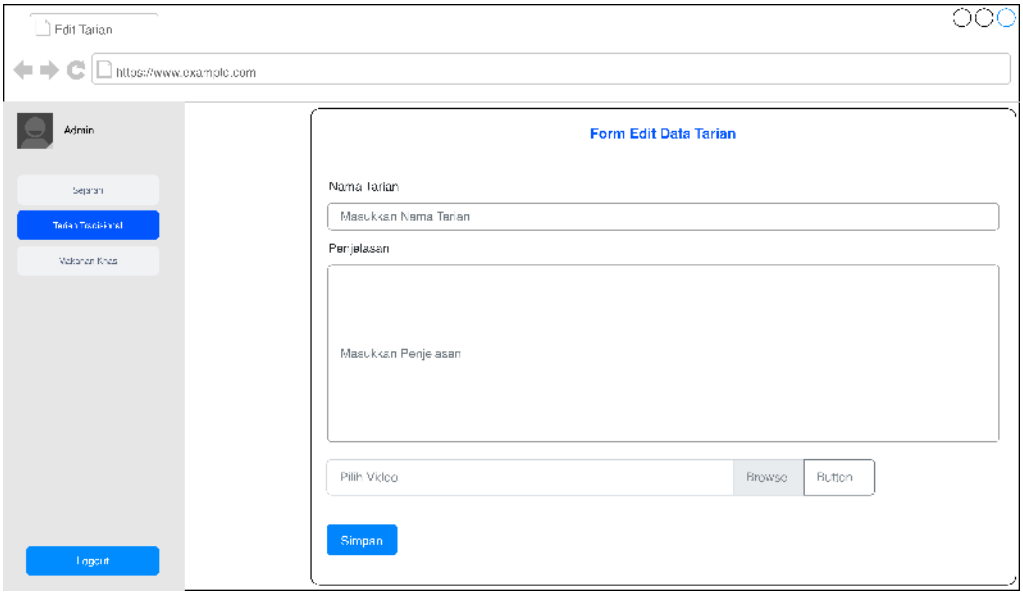
g. Halaman Tambah Tarian Tradisional Admin



Gambar 3. 9 Halaman Tambah Tarian Tradisional Admin

Halaman ini dirancang untuk memungkinkan admin menambahkan informasi baru mengenai tarian tradisional Toraja ke dalam website. Di halaman ini, terdapat dua kolom utama yang harus diisi oleh admin. Kolom Nama Tarian digunakan untuk memasukkan nama tarian tradisional yang akan ditambahkan, sementara kolom Penjelasan memungkinkan admin untuk menuliskan deskripsi atau informasi rinci mengenai tarian tersebut. Di bawah kolom penjelasan, terdapat fitur Pilih Video yang memungkinkan admin untuk mengunggah video terkait tarian yang ingin ditambahkan. Setelah semua informasi terisi dengan lengkap, admin dapat mengklik tombol Tambah untuk menambahkan data tarian tradisional ke dalam website.

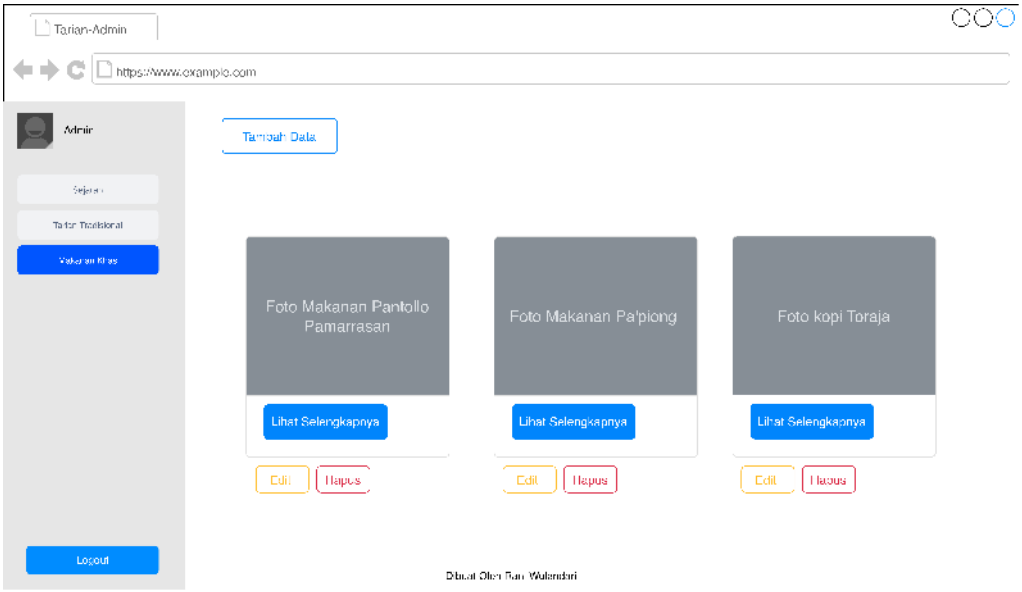
h. Halaman Edit Tarian Tradisional Admin



Gambar 3. 10 Halaman Edit Tarian Tradisional Admin

Halaman ini memungkinkan admin untuk mengedit informasi yang sudah ditambahkan sebelumnya mengenai tarian tradisional Toraja. Di halaman ini, terdapat dua kolom utama yang perlu diubah, yakni Nama Tarian dan Penjelasan. Kolom Nama Tarian digunakan untuk mengubah nama tarian yang terdaftar, sementara kolom Penjelasan memungkinkan admin untuk mengedit deskripsi atau informasi rinci tentang tarian tersebut. Di bawah kolom penjelasan, terdapat opsi Pilih Video yang memungkinkan admin untuk mengunggah atau mengganti video yang terkait desngan tarian tersebut. Setelah melakukan perubahan yang diinginkan, admin dapat mengklik tombol Simpan untuk menyimpan dan memperbarui data tarian tradisional tersebut di website.

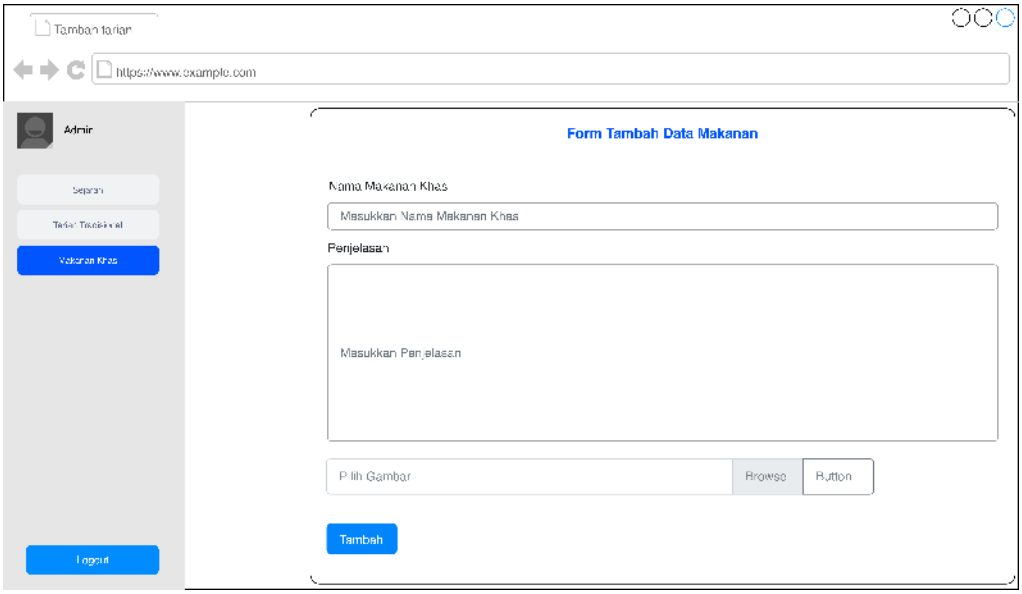
i. Halaman Makanan Khas Admin



Gambar 3. 11 Halaman Makanan Khas Admin

Halaman ini dirancang untuk memungkinkan admin mengelola informasi tentang makanan khas dari Tana Toraja. Di halaman ini, terdapat tiga kotak yang mewakili berbagai makanan khas Toraja, yakni Makanan Pantollo Pamarasan, Makanan Pa'piong, dan Kopi Toraja, masing-masing dilengkapi dengan gambar yang relevan. Setiap kotak memiliki tombol Lihat Selengkapnya untuk memberikan penjelasan lebih lanjut tentang makanan tersebut. Di bawah setiap gambar, terdapat tombol Edit dan Hapus yang memungkinkan admin untuk memperbarui atau menghapus data terkait makanan tersebut. Di bagian atas, ada tombol Tambah Data yang memungkinkan admin untuk menambahkan informasi atau gambar baru tentang makanan khas lainnya.

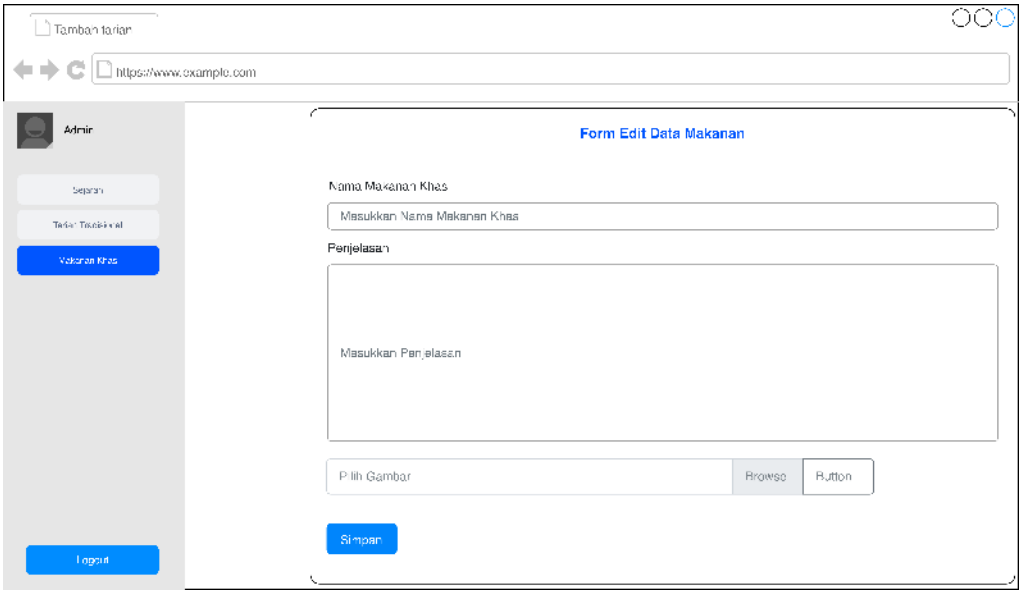
j. Halaman Tambah Makanan Khas Admin



Gambar 3. 12 Halaman Tambah Makanan Khas Admin

Halaman ini memungkinkan admin untuk menambahkan informasi tentang makanan khas Toraja ke dalam website. Di halaman ini, terdapat dua kolom utama yang harus diisi oleh admin. Kolom Nama Makanan Khas digunakan untuk memasukkan nama makanan khas yang akan ditambahkan, sementara kolom Penjelasan digunakan untuk menuliskan deskripsi atau informasi rinci mengenai makanan tersebut. Di bawah kolom penjelasan, terdapat fitur Pilih Gambar yang memungkinkan admin untuk mengunggah gambar makanan yang relevan. Setelah semua kolom terisi dengan informasi yang sesuai, admin dapat mengklik tombol Tambah untuk menambahkan data makanan khas tersebut ke dalam website.

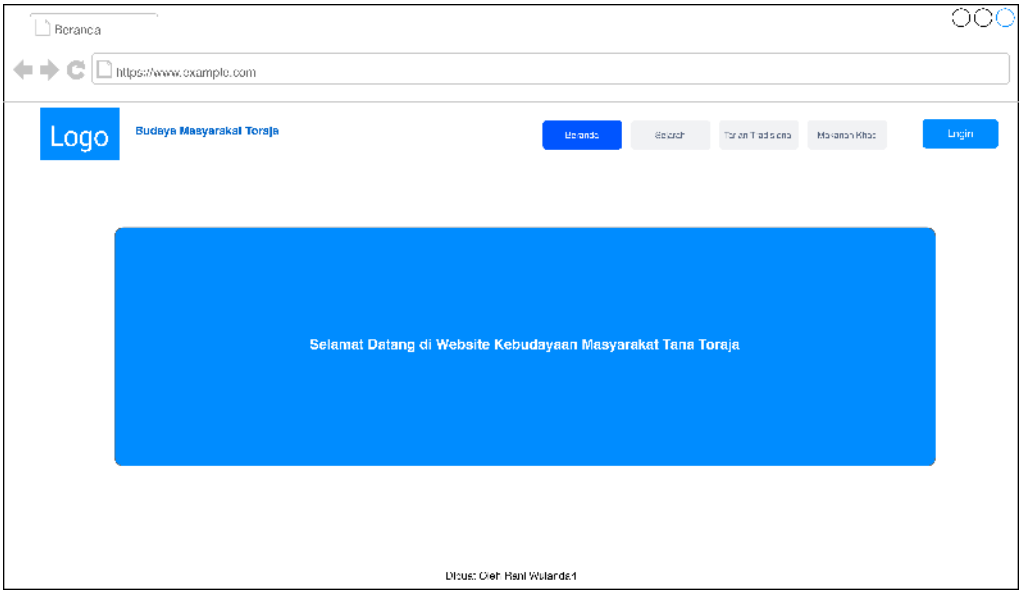
k. Halaman Edit Makanan Khas Admin



Gambar 3. 13 Halaman Edit Makanan Khas Admin

Halaman ini memungkinkan admin untuk mengedit informasi yang sudah ditambahkan sebelumnya mengenai makanan khas Toraja. Di halaman ini, terdapat dua kolom utama yang perlu diubah, yakni Nama Makanan Khas dan Penjelasan. Kolom Nama Makanan Khas digunakan untuk mengubah nama makanan yang terdaftar, sementara kolom Penjelasan memungkinkan admin untuk mengedit deskripsi atau informasi rinci tentang makanan tersebut. Di bawah kolom penjelasan, terdapat opsi Pilih Gambar yang memungkinkan admin untuk mengganti gambar yang terkait dengan makanan tersebut. Setelah melakukan perubahan yang diinginkan, admin dapat mengklik tombol Simpan untuk menyimpan dan memperbarui data makanan khas tersebut di website.

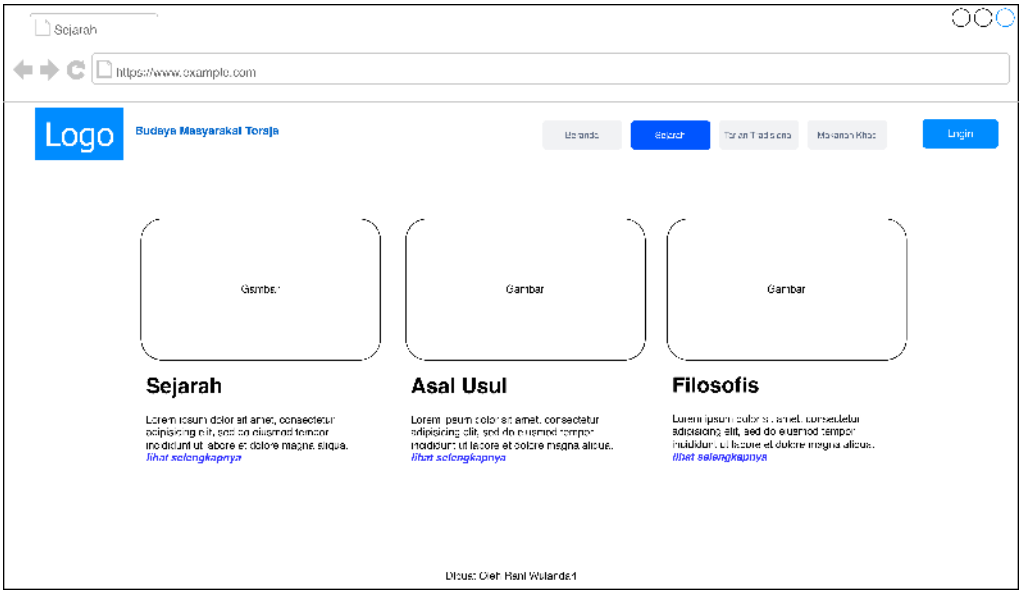
1. Halaman Beranda User



Gambar 3. 14 Halaman Beranda User

Halaman beranda ini dirancang untuk menyambut pengunjung yang mengakses website dengan pesan "Selamat Datang di Website Kebudayaan Masyarakat Tana Toraja" yang ditampilkan di bagian utama halaman. Di bagian atas, terdapat logo yang mewakili identitas website, diikuti dengan navigasi yang memudahkan pengunjung untuk menjelajahi berbagai bagian website, seperti Beranda, Sejarah, Tarian Tradisional, dan Makanan Khas. Pengunjung juga dapat mengklik tombol Login jika ingin mengakses fitur atau konten yang memerlukan autentikasi.

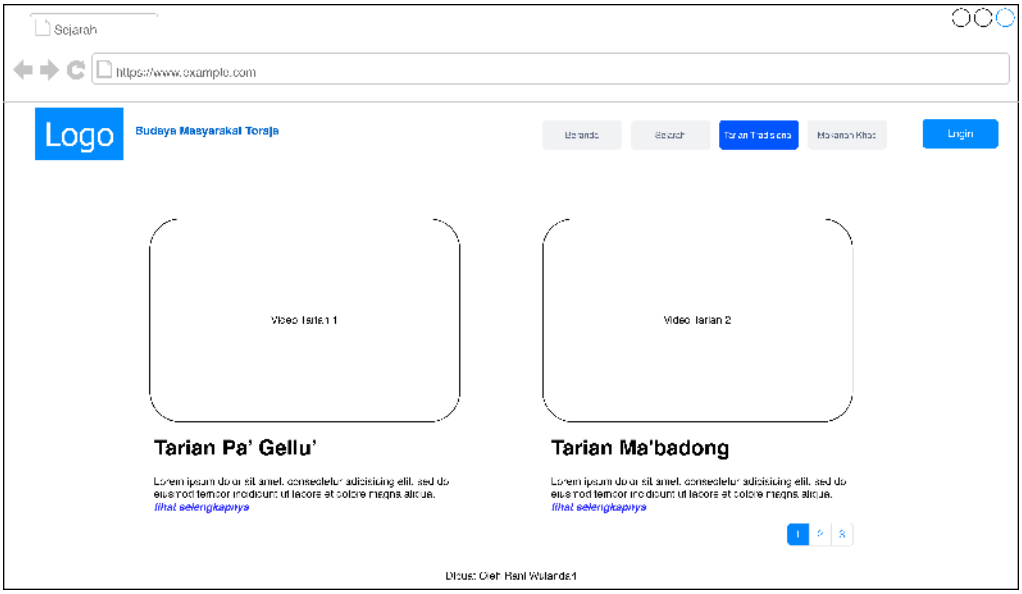
m. Halaman Sejarah User



Gambar 3. 15 Halaman Sejarah User

Halaman ini menyajikan informasi mengenai sejarah kebudayaan Tana Toraja dengan tiga kategori utama: Sejarah, Asal Usul, dan Filosofis. Masing-masing kategori dilengkapi dengan gambar yang relevan dan deskripsi singkat yang dapat diperpanjang dengan mengklik lihat selengkapnya. Di bagian atas halaman, terdapat logo website yang menunjukkan identitas budaya masyarakat Toraja, serta navigasi untuk mengakses bagian lain seperti Beranda, Tarian Tradisional, dan Makanan Khas.

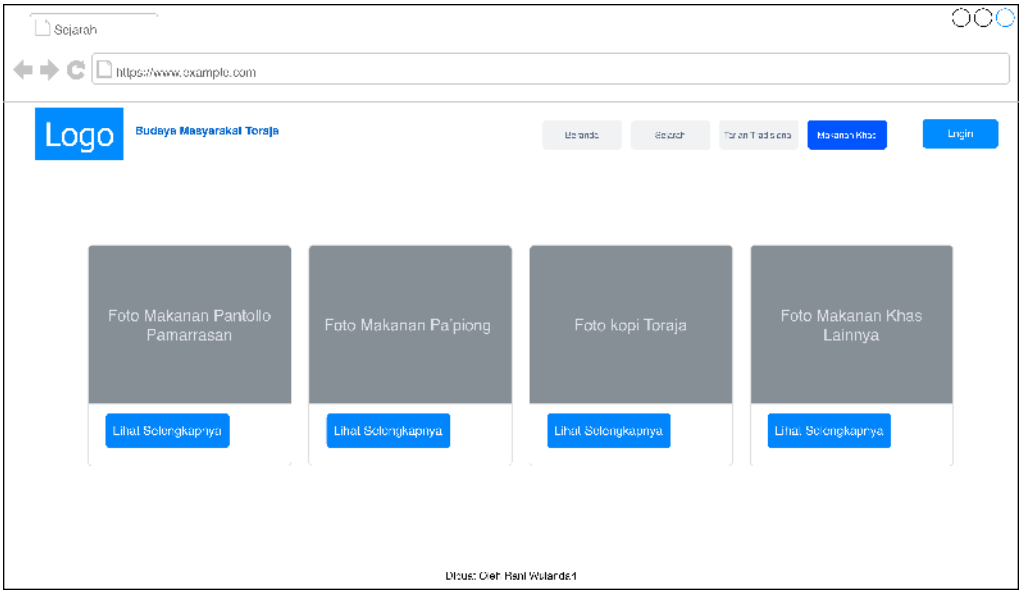
n. Halaman Tarian Tradisional User



Gambar 3. 16 Halaman Tarian Tradisional User

Halaman ini menyajikan berbagai tarian tradisional Toraja, dengan masing-masing kategori dilengkapi video yang dapat diputar, seperti Tarian Pa' Gellu' dan Tarian Ma'badong. Setiap kategori juga memiliki deskripsi singkat tentang tarian tersebut yang dapat diperpanjang dengan mengklik lihat selengkapnya. Di bagian bawah halaman, terdapat navigasi halaman yang memungkinkan pengguna untuk berpindah ke halaman lain jika terdapat lebih banyak informasi yang ingin dijelajahi. Desain halaman ini bertujuan untuk memberikan pengalaman yang interaktif bagi pengunjung yang tertarik untuk lebih mengenal tarian tradisional Toraja melalui media visual seperti video.

o. Halaman Makanan Khas User



Gambar 3. 17 Halaman Makanan Khas User

Halaman ini menyajikan berbagai jenis makanan khas dari Tana Toraja, seperti Makanan Pantollo Pamarasan, Makanan Pa'piong, Kopi Toraja, dan Makanan Khas Lainnya. Setiap kategori dilengkapi dengan gambar yang relevan dan tombol Lihat Selengkapnya yang memungkinkan pengunjung untuk membaca deskripsi lebih lanjut tentang setiap makanan khas tersebut. Di bagian atas halaman, terdapat logo yang menunjukkan identitas budaya Toraja, serta navigasi untuk mengakses bagian lain seperti Beranda, Sejarah, Tarian Tradisional, dan Makanan Khas.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Aliran Data UML

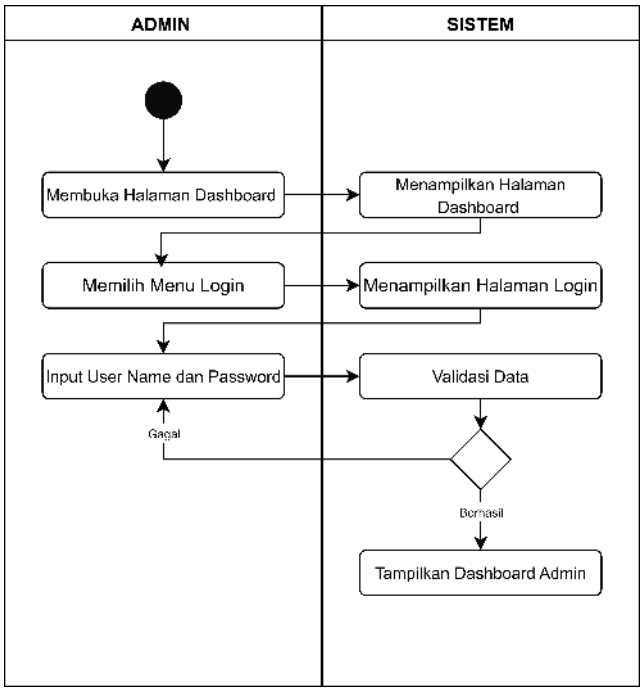
Untuk mendukung pengelolaan informasi budaya Toraja yang efektif, perencanaan sistem ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang aplikasi budaya Toraja menggunakan pendekatan berorientasi objek. Aplikasi ini mencakup aspek fungsional dan non-fungsional. Terdapat diagram use case yang menunjukkan bagaimana aktor dan sistem berinteraksi, activity diagram yang menunjukkan alur aktivitas, dan sequence diagram yang menunjukkan urutan interaksi objek dalam sistem. Metode ini digunakan untuk membuat pengembangan sistem lebih mudah dipahami dan lebih efisien dalam penerapannya.

1. *Activity* Diagram.

Activity diagram merupakan satu di antara bahasa spesifikasi standar yang digunakan untuk mendokumentasikan, merinci, serta membangun perangkat lunak. Diagram ini menggambarkan serangkaian aktivitas yang terjadi dalam alur suatu proses sistem, memberikan pemahaman yang jelas tentang jalannya proses tersebut dari awal hingga akhir. Dengan menggunakan activity diagram, pengembang dapat mengidentifikasi dan menggambarkan setiap tahapan dalam proses, sehingga mempermudah perancangan dan penerapan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan sistem.

a) Admin

1) *Activity* Diagram Login

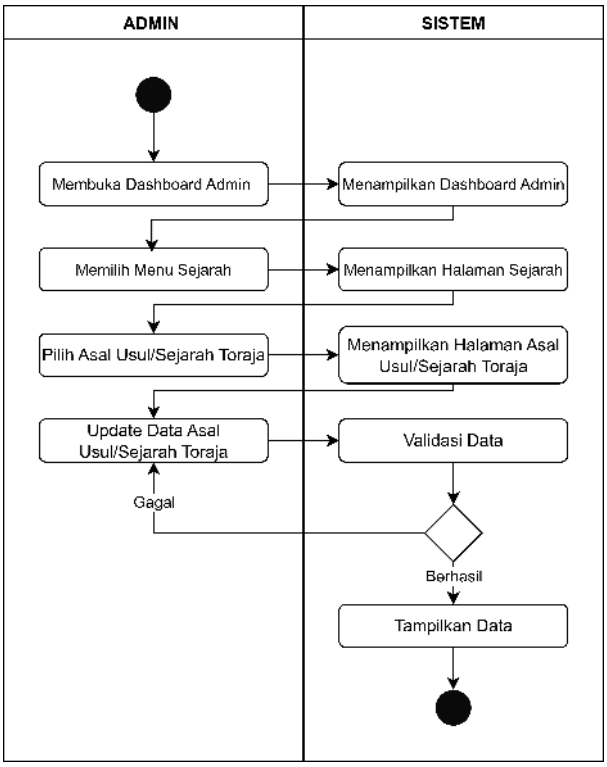


Gambar 4. 1 *Activity* Diagram Login

Diagram aktivitas pada Gambar 4.1 memperlihatkan tahapan proses autentikasi administrator dalam sistem. Langkah awal dimulai saat administrator mengakses dashboard dan mengklik opsi “Login” untuk memulai verifikasi identitas. Selanjutnya, sistem merespons dengan menampilkan form login yang mengharuskan administrator mengisi username dan password. Administrator kemudian mengentry kredensial yang diperlukan. Sistem akan melakukan pengecekan kesesuaian data username dan password yang diinput. Jika proses validasi tidak berhasil, administrator akan menerima notifikasi error dan diminta mengulang pengisian data login yang valid. Apabila validasi berhasil, sistem akan mengarahkan admin ke dashboard utama yang berisi akses ke berbagai fitur dan fungsi sistem. Alur ini memastikan bahwa hanya admin

yang terautentikasi dengan benar yang dapat mengakses fitur-fitur yang ada dalam sistem.

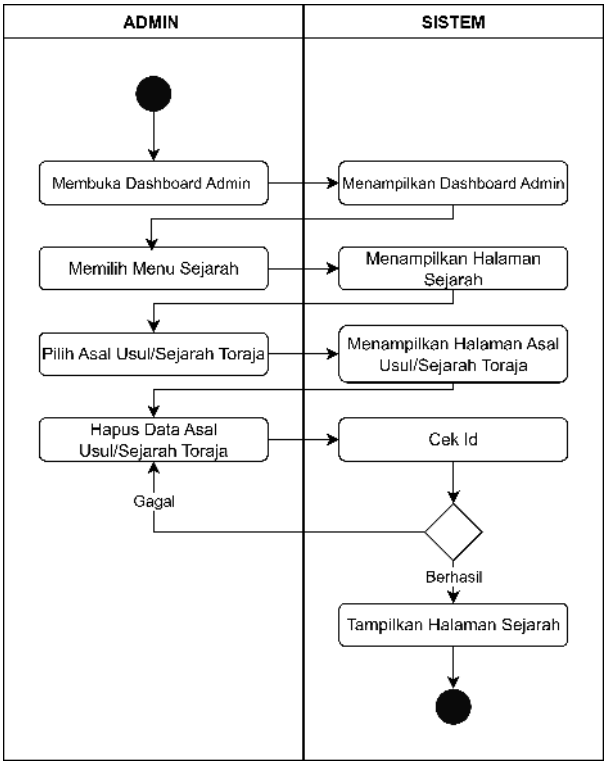
2) *Activity* Diagram Menu Sejarah Edit Data



Gambar 4. 2 *Activity* Diagram Edit Data Sejarah

Diagram aktivitas pada Gambar 4.2 menggambarkan alur pembaruan data sejarah Toraja oleh admin. Proses diawali saat admin memilih menu "Sejarah" di dashboard dan membuka halaman "Asal Usul/Sejarah Toraja." Sesudah itu, admin memperbarui data yang ada, dan sistem akan memvalidasi perubahan tersebut. Apabila validasi berhasil, data yang diperbarui ditampilkan, namun jika gagal, admin diminta untuk memperbaiki data hingga validasi berhasil. Alur ini memastikan data sejarah Toraja dikelola dengan benar dan ditampilkan akurat.

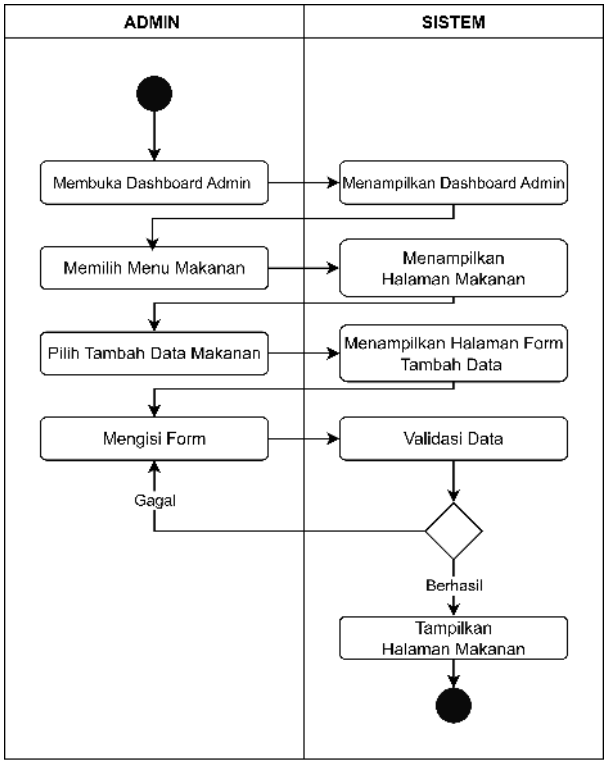
3) *Activity* Diagram Menu Sejarah Hapus Data



Gambar 4. 3 *Activity* Diagram Hapus Data Sejarah

Diagram aktivitas pada Gambar 4.3 menggambarkan alur penghapusan data sejarah Toraja oleh admin. Tahap ini di awali saat admin memilih menu "Sejarah" di dashboard dan membuka halaman "Asal Usul/Sejarah Toraja." Admin kemudian memilih opsi untuk menghapus data yang ada. Sistem memeriksa ID data yang akan dihapus, dan jika pengecekan ID berhasil, data yang dihapus akan hilang dari halaman sejarah. Namun, jika pengecekan ID gagal, penghapusan tidak dapat dilakukan, dan admin diminta untuk mencoba lagi. Proses ini memastikan bahwa hanya data yang valid yang dapat dihapus. Alur ini juga memastikan pengelolaan data sejarah yang akurat dan aman di dalam sistem.

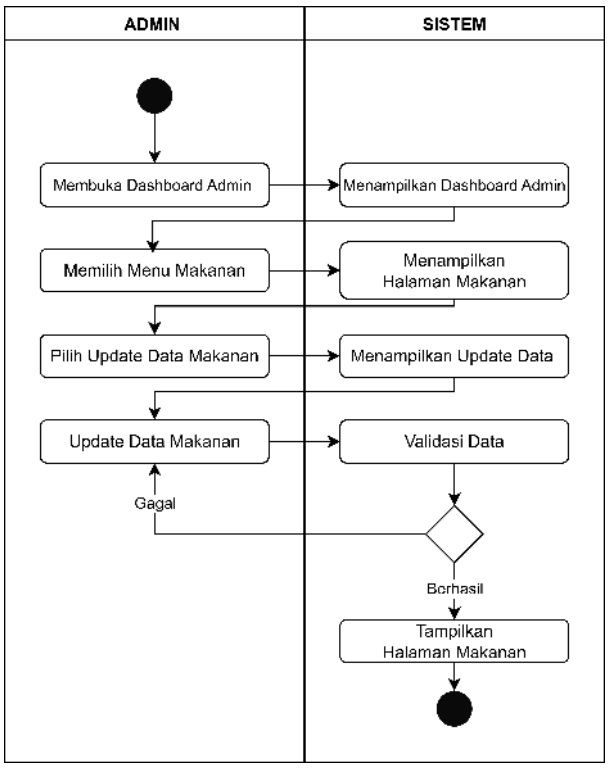
4) *Activity* Diagram Menu Makanan Tambah Data



Gambar 4. 4 *Activity* Diagram Tambah Data Makanan

Diagram aktivitas pada Gambar 4.4 menggambarkan alur penambahan data makanan oleh admin. Proses dimulai saat admin membuka menu "Makanan" di dashboard dan memilih opsi untuk menambah data. Sistem kemudian menampilkan formulir, dan admin mengisi data makanan yang akan ditambahkan. Sesudah itu, sistem memvalidasi data yang dimasukkan. Apabila validasi berhasil, data baru ditampilkan di halaman makanan, namun jika gagal, admin diminta untuk memperbaiki data dan mengulang proses. Diagram tersebut menunjukkan proses komunikasi yang terjadi antara administrator dan sistem ketika melakukan penambahan data makanan secara tepat.

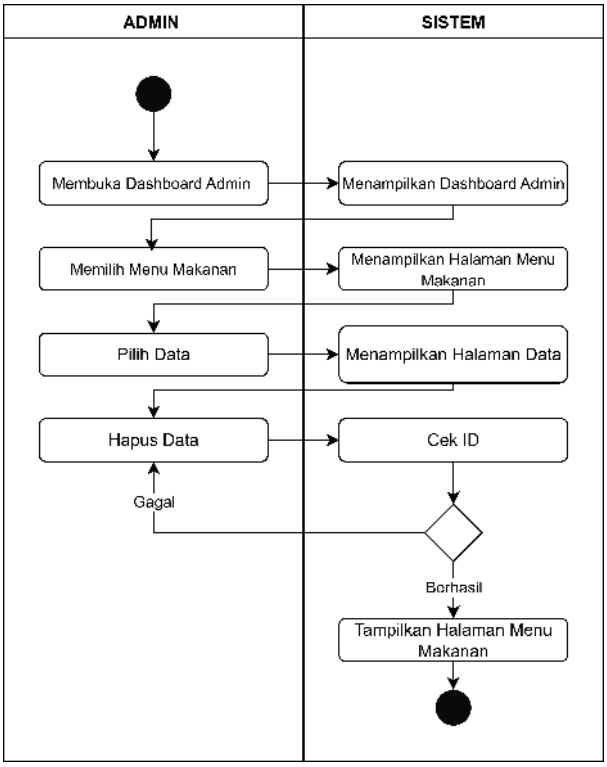
5) *Activity* Menu Diagram Makanan Edit Data



Gambar 4. 5 *Activity* Diagram Edit Data Makanan

Diagram aktivitas tersebut memperlihatkan tahapan proses modifikasi data makanan yang dilakukan administrator dalam sistem. Langkah awal dimulai saat administrator mengakses opsi "Makanan" pada dashboard dan memilih fitur untuk melakukan pembaruan data. Sistem kemudian menampilkan halaman pembaruan data makanan, di mana admin melakukan perubahan pada data yang ada. Setelah pembaruan selesai, sistem memvalidasi data yang dimasukkan. Apabila validasi berhasil, sistem menampilkan data makanan yang sudah diperbarui, tetapi bila gagal, admin diminta untuk memperbaiki data dan mengulang proses. Diagram ini menggambarkan interaksi antara admin dan sistem dalam memastikan pembaruan data makanan dilakukan dengan tepat.

6) *Activity* Menu Diagram Makanan Hapus Data

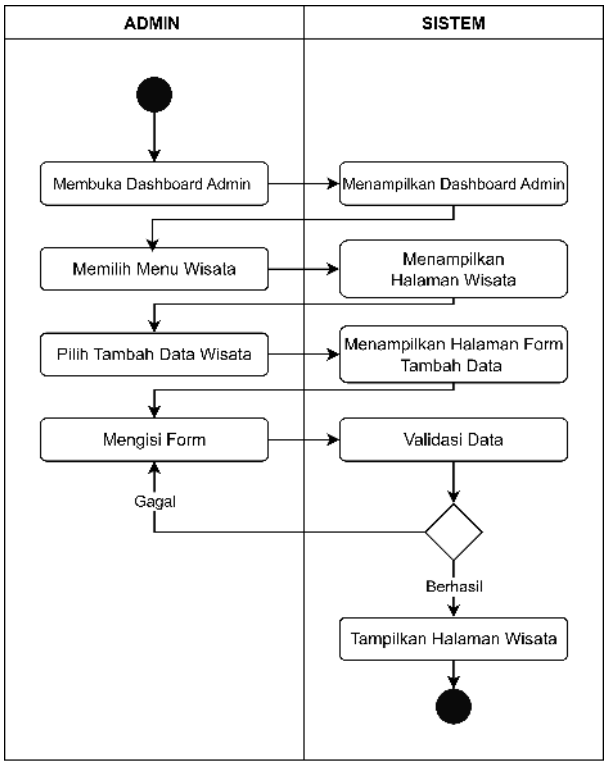


Gambar 4. 6 *Activity* Diagram Hapus Data Makanan

Diagram aktivitas tersebut memperlihatkan tahapan proses eliminasi data makanan yang dilakukan administrator dalam sistem. Langkah awal dimulai saat administrator mengakses dashboard dan mengklik opsi "Makanan" sehingga sistem menampilkan halaman daftar menu makanan. Di halaman tersebut, admin memilih data makanan yang ingin dihapus dan membuka halaman detail data. Sesudah itu, admin memilih untuk menghapus data yang dipilih. Sistem kemudian memeriksa ID data yang akan dihapus. Jika pengecekan ID berhasil, data yang dihapus tidak lagi tampil di halaman menu makanan. Namun, jika pengecekan ID gagal, penghapusan tidak dapat dilakukan, dan admin diminta untuk mencoba lagi. Diagram ini

menggambarkan bagaimana admin berinteraksi dengan sistem dalam mengelola dan menghapus data makanan secara efektif.

7) *Activity* Diagram Menu Wisata Tambah Data

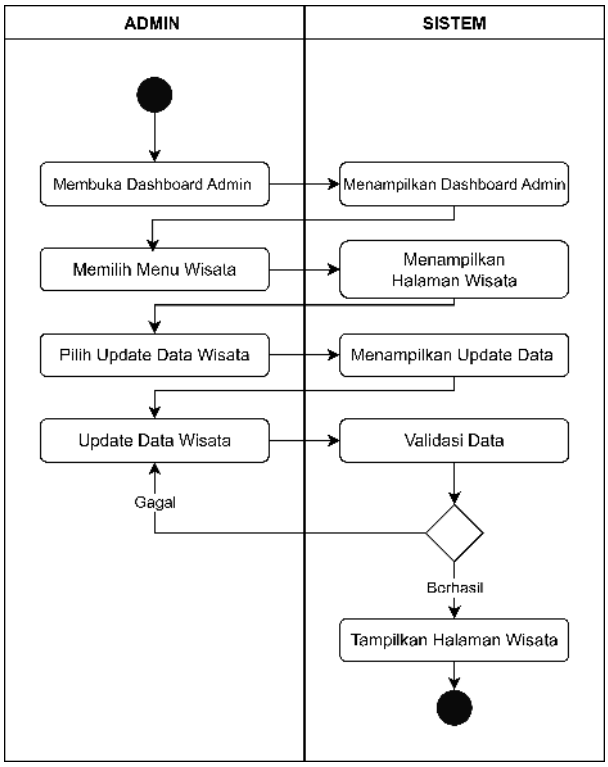


Gambar 4. 7 *Activity* Diagram Tambah Data Wisata

Diagram aktivitas pada Gambar 4.7 memperlihatkan tahapan proses eliminasi data makanan yang dilakukan administrator dalam sistem. Langkah awal dimulai saat administrator mengakses dashboard dan mengklik opsi "Makanan" sehingga sistem merespons dengan menampilkan halaman daftar menu makanan. Di halaman tersebut, admin memilih data makanan yang ingin dihapus dan membuka halaman detail data. Sesudah itu, admin memilih untuk menghapus data makanan yang dipilih. Sistem kemudian memeriksa ID data yang akan dihapus. Jika pengecekan ID berhasil, data yang dihapus tidak lagi tampil di halaman menu makanan. Namun, jika pengecekan ID gagal,

penghapusan data tidak dapat dilakukan, dan admin diminta untuk mencoba lagi. Diagram ini menggambarkan bagaimana admin berinteraksi dengan sistem dalam mengelola dan menghapus data makanan dengan tepat.

8) *Activity* Diagram Menu Wisata Edit Data

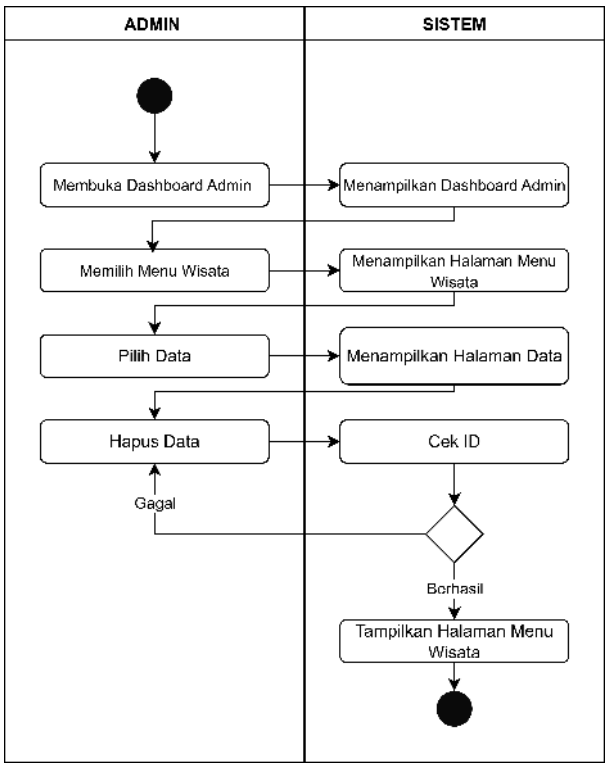


Gambar 4. 8 *Actitvity* Diagram Edit Data Wisata

Diagram aktivitas pada Gambar 4.8 memperlihatkan tahapan proses modifikasi data wisata yang dilakukan administrator dalam sistem. Langkah awal dimulai saat administrator mengakses dashboard dan mengklik opsi "Wisata" sehingga sistem menampilkan halaman daftar wisata. Di halaman tersebut, admin memilih opsi untuk memperbarui data wisata, yang mengarahkan sistem ke halaman pembaruan data wisata. Admin kemudian mengupdate informasi wisata yang diinginkan. Selanjutnya, sistem melakukan verifikasi terhadap data yang diinput. Jika proses verifikasi berhasil, sistem

akan menampilkan halaman wisata dengan informasi yang telah dimodifikasi. Namun, apabila validasi gagal, admin akan diminta untuk memperbaiki data yang dimasukkan hingga validasi berhasil. Diagram ini menggambarkan bagaimana admin berinteraksi dengan sistem dalam memperbarui data wisata secara akurat dan terkelola dengan baik.

9) *Activity* Diagram Menu Wisata Hapus Data

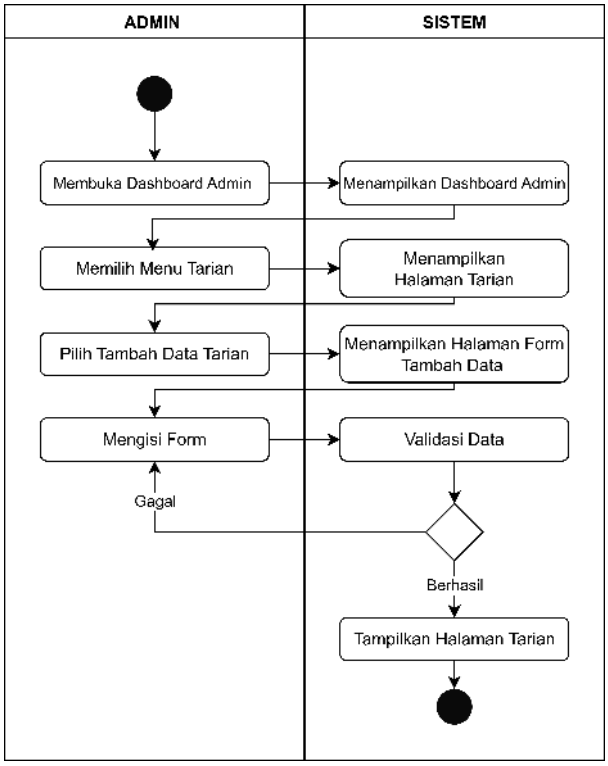


Gambar 4. 9 *Actitvity* Diagram Hapus Data Wisata

Diagram aktivitas pada Gambar 4.9 memperlihatkan tahapan proses eliminasi data wisata yang dilakukan administrator dalam sistem. Langkah awal dimulai saat administrator mengakses dashboard dan mengklik opsi “Wisata” sehingga sistem menampilkan halaman daftar menu wisata. Di halaman tersebut, admin memilih data wisata yang ingin dihapus, yang membuka halaman detail data terkait. Admin kemudian memilih untuk menghapus data

wisata yang sudah dipilih. Sistem memeriksa ID data yang ingin dihapus, dan jika pengecekan ID berhasil, data yang dihapus tidak lagi tampil di halaman menu wisata. Namun, jika pengecekan ID gagal, penghapusan tidak dapat dilakukan, dan admin diminta untuk mencoba lagi. Diagram ini menggambarkan bagaimana admin berinteraksi dengan sistem dalam mengelola dan menghapus data wisata secara efektif.

10) *Activity* Diagram Menu Tarian Tambah Data

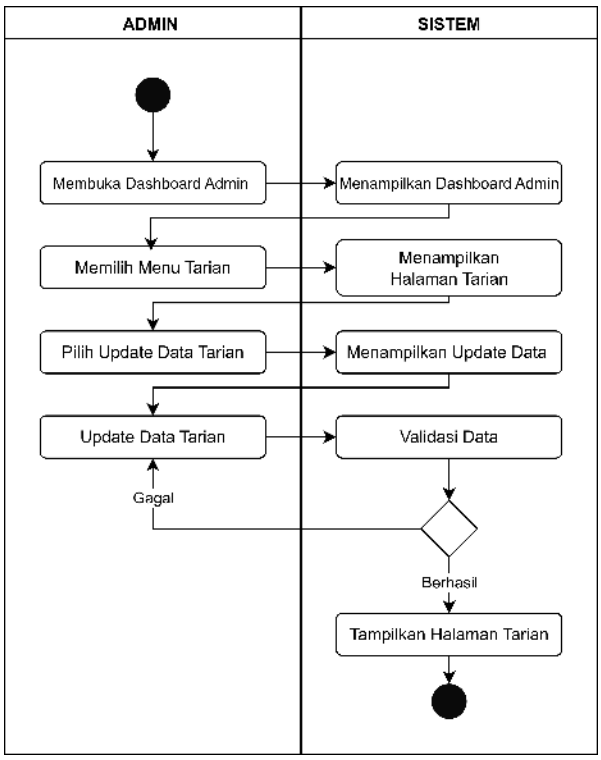


Gambar 4. 10 *Actitvity* Diagram Tambah Data Tarian

Diagram aktivitas pada Gambar 4.10 memperlihatkan tahapan penambahan data tarian oleh administrator. Proses diawali saat admin mengakses dashboard dan mengklik menu "Tarian" sehingga muncul halaman tarian. Admin memilih fitur tambah data tarian yang memicu sistem menampilkan form input data.

Setelah form diisi, sistem memverifikasi data yang dientry. Jika verifikasi berhasil, sistem menampilkan halaman tarian dengan data yang baru ditambahkan. Apabila validasi gagal, admin diminta mengulang pengisian formulir. Proses ini memastikan bahwa hanya data yang valid yang dapat ditambahkan ke sistem.

11) *Activity* Diagram Menu Tarian Edit Data

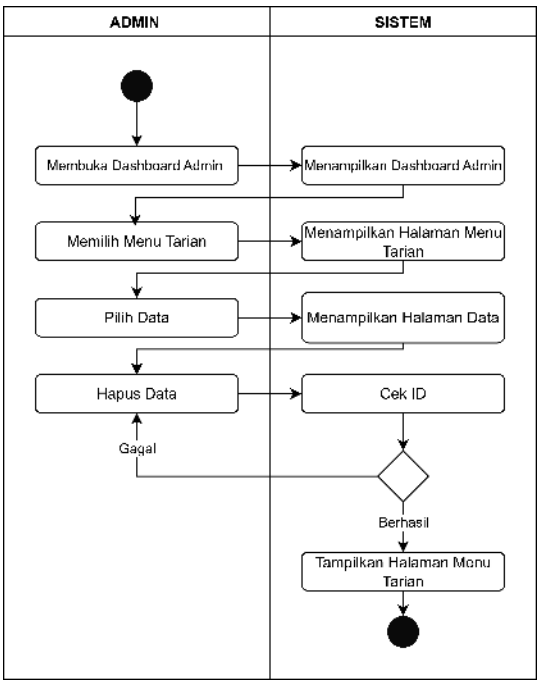


Gambar 4. 11 *Actitvity* Diagram Edit Data Tarian

Diagram aktivitas pada Gambar 4.11 memperlihatkan tahapan modifikasi data tarian yang dilakukan administrator dalam sistem. Langkah awal dimulai saat admin mengakses dashboard dan mengklik opsi "Tarian" sehingga muncul halaman daftar tarian. Admin kemudian memilih opsi untuk memperbarui data tarian, yang mengarahkan sistem ke halaman pembaruan data. Sesudah itu, admin mengupdate data tarian yang diinginkan. Sistem kemudian memvalidasi

data yang dimasukkan. Bila validasi berhasil, sistem akan menayangkan halaman tarian dengan data yang diperbarui. Namun, apabila validasi gagal, admin akan diminta untuk memperbaiki data hingga validasi berhasil. Diagram ini menggambarkan interaksi antara admin dan sistem dalam memastikan pembaruan data tarian dilakukan dengan tepat dan efektif.

12) *Activity* Diagram Menu Tarian Hapus Data

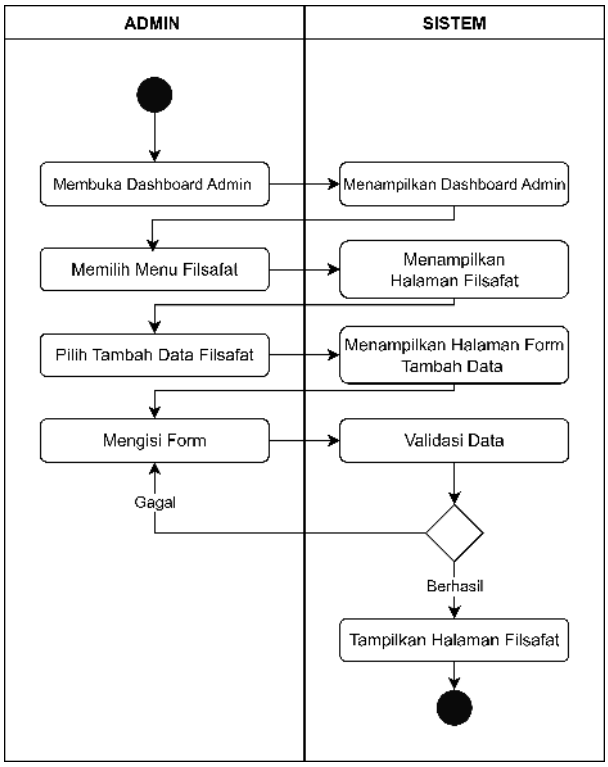


Gambar 4. 12 *Actitvity* Diagram Hapus Data Tarian

Diagram aktivitas pada Gambar 4.12 menggambarkan alur penghapusan data tarian oleh admin. Proses dimulai ketika admin membuka menu "Tarian" di dashboard dan memilih data tarian yang ingin dihapus. Sesudah itu, sistem menampilkan halaman detail data terkait, dan admin memilih untuk menghapus data tersebut. Sistem kemudian memeriksa ID data yang akan dihapus. Jika pengecekan ID berhasil, data akan dihapus dan halaman tarian diperbarui tanpa data yang dihapus. Namun, jika pengecekan ID gagal, penghapusan tidak dapat

dilakukan dan admin diminta untuk mencoba lagi. Diagram ini menggambarkan interaksi antara admin dan sistem dalam mengelola dan menghapus data tarian secara efektif.

13) *Activity* Diagram Menu Filasat Tambah Data

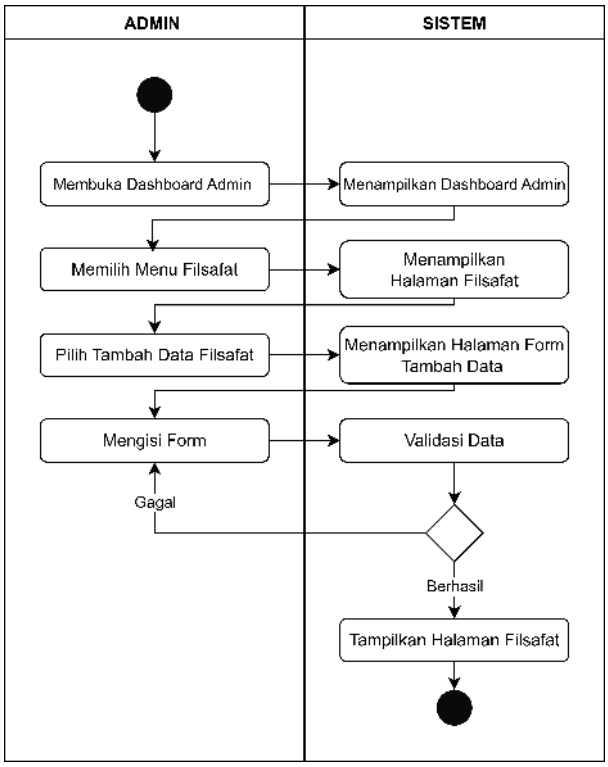


Gambar 4. 13 *Actitvity* Diagram Tambah Data Filosofi

Diagram aktivitas pada gambar 4.13 menggambarkan alur penambahan data Filosofi oleh admin. Proses dimulai ketika admin membuka menu "Filosofi" di dashboard dan memilih opsi untuk menambah data. Sistem kemudian menampilkan formulir penambahan data, yang diisi oleh admin. Sesudah itu, sistem memvalidasi data yang dimasukkan. Apabila validasi berhasil, data baru akan ditampilkan; jika gagal, admin diminta untuk memperbaiki data dan

mengulang proses. Diagram ini menggambarkan interaksi antara admin dan sistem dalam menambah data Filosofi.

14) *Activity* Diagram Menu Filasat Edit Data

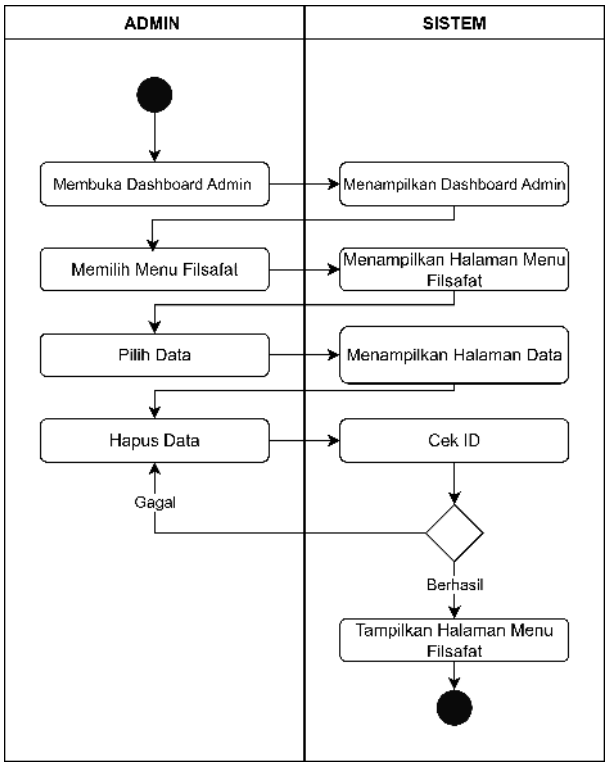


Gambar 4. 14 *Actitvity* Diagram Edit Data Filosofi

Diagram aktivitas ini menggambarkan alur pembaruan data Filosofi oleh admin. Proses dimulai ketika admin membuka menu "Filosofi" di dashboard, yang mengarahkan sistem untuk menampilkan halaman Filosofi. Admin kemudian memilih opsi untuk memperbarui data Filosofi, yang membawa sistem ke halaman pembaruan. Sesudah itu, admin melakukan pembaruan data yang diinginkan. Sistem akan memvalidasi data yang dimasukkan, dan apabila validasi berhasil, data yang diperbarui akan ditampilkan. Apabila validasi gagal, admin akan diminta untuk memperbaiki data hingga validasi berhasil. Diagram

ini menggambarkan bagaimana admin berinteraksi dengan sistem dalam memperbarui data Filosofi secara efektif.

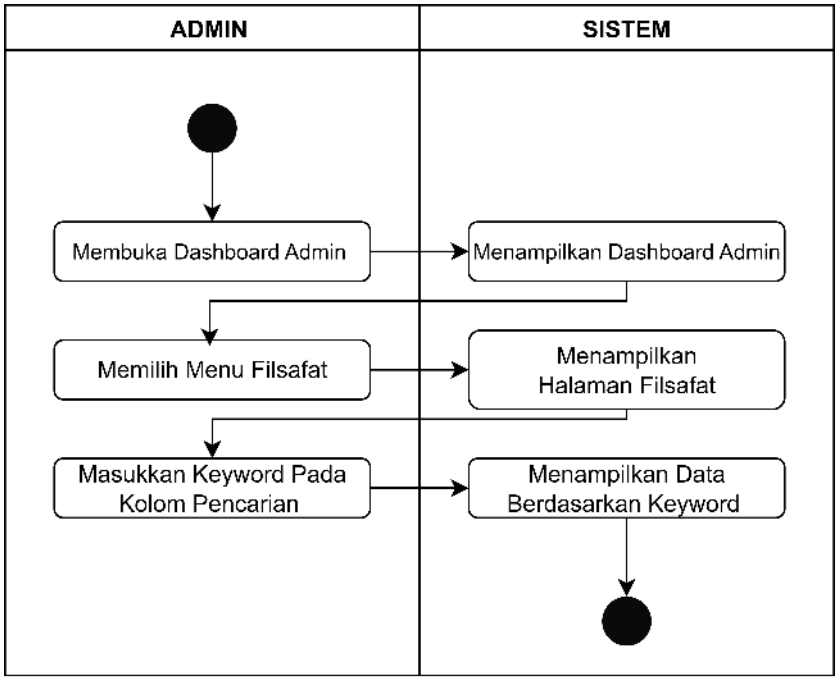
15) *Activity* Diagram Menu Filasat Hapus Data



Gambar 4. 15 *Actitvity* Diagram Hapus Data Filosofi

Diagram aktivitas pada gambar 4.15 menggambarkan alur penghapusan data Filosofi oleh admin. Proses dimulai ketika admin membuka menu "Filosofi" dan memilih data yang ingin dihapus. Sistem memeriksa ID data, dan jika valid, data akan dihapus dan halaman diperbarui. Jika pengecekan ID gagal, penghapusan tidak dapat dilakukan dan admin diminta untuk mencoba lagi. Diagram ini menggambarkan interaksi admin dan sistem dalam mengelola data Filosofi.

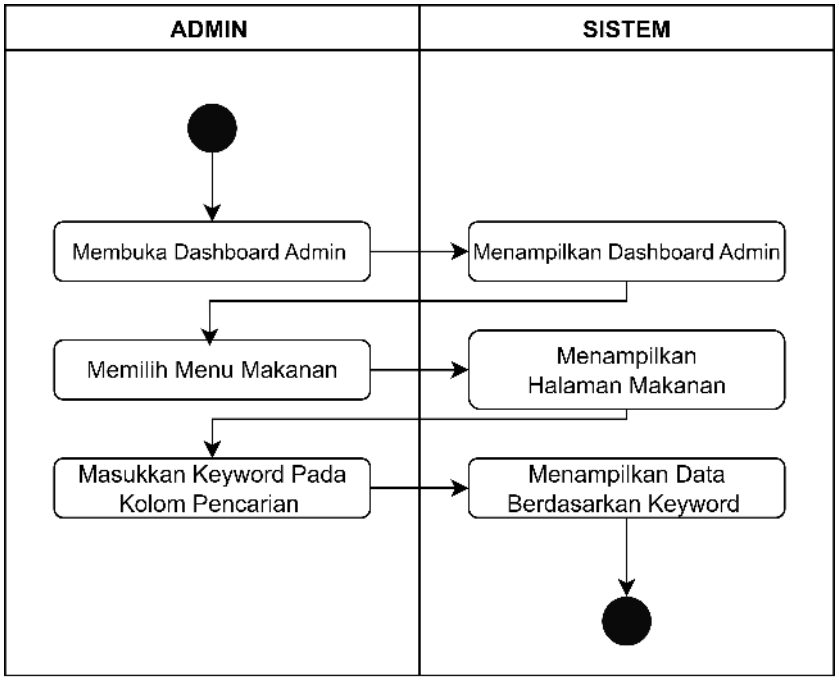
16) *Activity* Diagram Menu Filasat Cari Data



Gambar 4. 16 *Actitvity* Diagram Cari Data Filosofi

Diagram aktivitas tersebut memperlihatkan tahapan pencarian data Filosofi yang dilakukan administrator dalam sistem. Admin mengawali proses dengan mengakses dashboard administrator, kemudian sistem merespons dengan menampilkan antarmuka dashboard. Selanjutnya, admin mengklik opsi menu "Filosofi" sehingga sistem mengarahkan ke halaman Filosofi. Pada halaman tersebut, admin menginput kata kunci atau keyword pada field pencarian untuk menemukan data Filosofi spesifik. Sistem kemudian memberikan hasil yang relevan berdasarkan keyword yang dimasukkan admin. Proses ini memperlihatkan cara administrator memanfaatkan fungsi pencarian untuk mengakses data Filosofi yang dibutuhkan dalam sistem.

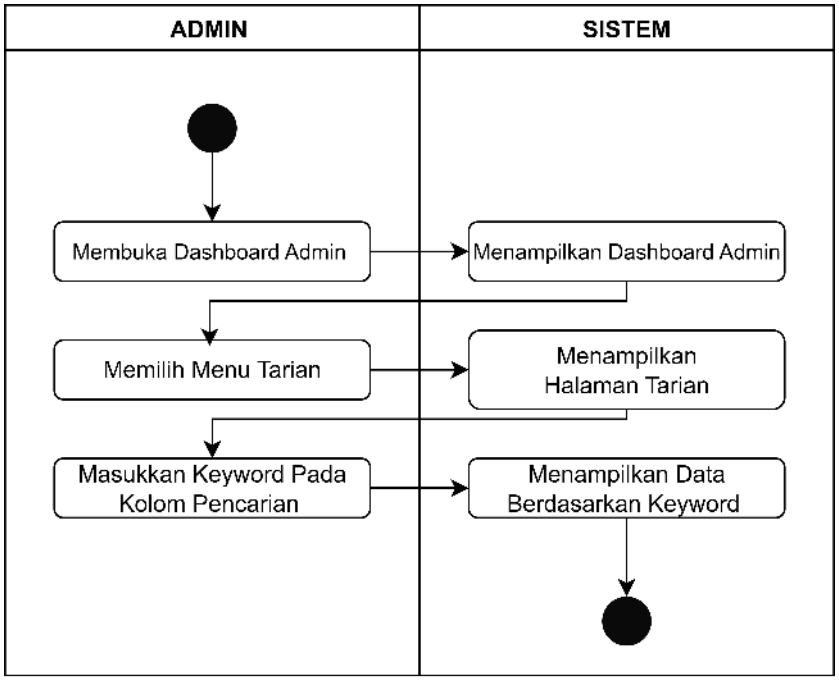
17) *Activity* Diagram Menu Makanan Cari Data



Gambar 4. 17 *Actitvity* Diagram Cari Data Makanan

Diagram aktivitas tersebut memperlihatkan tahapan pencarian data makanan yang dilakukan administrator dalam sistem. Proses diawali saat admin mengakses dashboard administrator kemudian sistem merespons dengan menampilkan halaman dashboard. Sesudah itu, admin memilih menu "Makanan", yang kemudian mengarahkan sistem untuk menampilkan halaman makanan. Di halaman ini, admin memasukkan keyword atau kata kunci pada kolom pencarian untuk mencari data makanan tertentu. Sistem selanjutnya menampilkan informasi yang relevan berdasarkan kata kunci yang diinput oleh administrator. Proses ini menunjukkan bagaimana admin menggunakan fitur pencarian untuk menemukan data makanan yang relevan di dalam sistem.

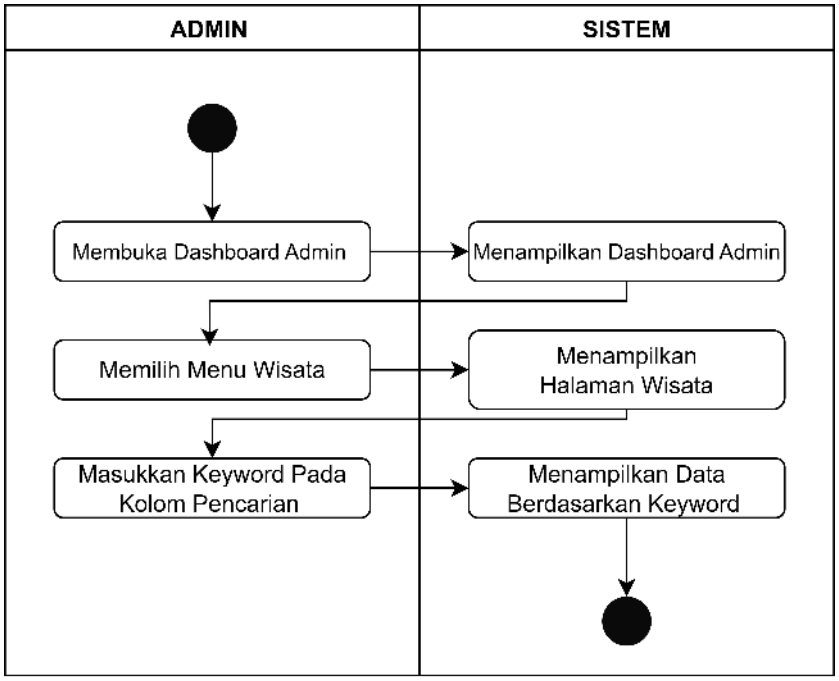
18) *Activity* Diagram Menu Tarian Cari Data



Gambar 4. 18 *Actitvity* Diagram Cari Data Tarian

Diagram aktivitas tersebut memperlihatkan tahapan pencarian data Tarian yang dilakukan administrator dalam sistem. Proses diawali saat admin mengakses dashboard administrator kemudian sistem merespons dengan menampilkan halaman dashboard. Sesudah itu, admin memilih menu "Tarian", yang kemudian mengarahkan sistem untuk menampilkan halaman tarian. Di halaman ini, admin memasukkan keyword atau kata kunci pada kolom pencarian untuk mencari data tarian tertentu. Sistem selanjutnya menampilkan informasi yang relevan sesuai dengan kata kunci yang dientry oleh administrator. Proses ini menunjukkan bagaimana admin menggunakan fitur pencarian untuk menemukan data tarian yang relevan di dalam sistem.

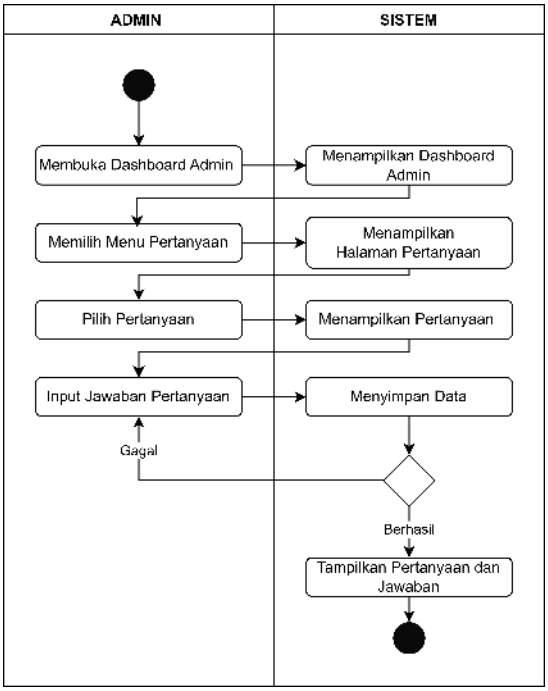
19) *Activity* Diagram Menu Wisata Cari Data



Gambar 4. 19 *Actitvity* Diagram Cari Data Wisata

Diagram aktivitas tersebut memperlihatkan tahapan pencarian data Wisata yang dilakukan administrator dalam sistem. Admin mengawali proses dengan mengakses dashboard administrator, kemudian sistem merespons dengan menampilkan antarmuka dashboard. Selanjutnya, admin mengklik opsi menu "Wisata" sehingga sistem mengarahkan ke halaman tarian. Pada halaman tersebut, admin menginput kata kunci pada field pencarian untuk menemukan data wisata spesifik. Sistem kemudian memberikan hasil yang relevan berdasarkan keyword yang dientry administrator. Proses ini menunjukkan bagaimana admin menggunakan fitur pencarian untuk menemukan data wisata yang relevan di dalam sistem.

20) *Activity* Diagram Menu Pertanyaan

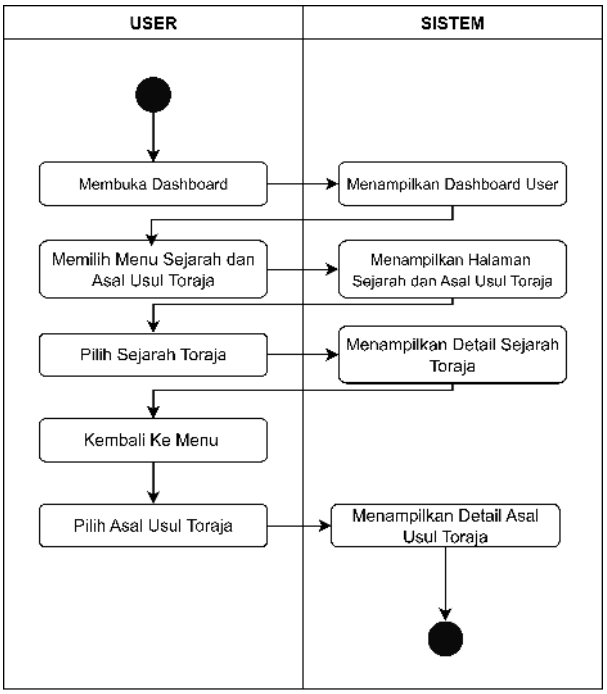


Gambar 4. 20 *Actitvity* Diagram Menu Pertanyaan

Proses pemberian jawaban oleh admin dimulai ketika admin membuka dashboard admin, lalu sistem menampilkan halaman dashboard tersebut. Admin kemudian memilih menu pertanyaan sehingga sistem menampilkan halaman pertanyaan. Sesudah itu, admin memilih pertanyaan yang ingin dijawab, dan sistem menampilkan detail pertanyaan tersebut. Admin menginput jawaban untuk pertanyaan yang dipilih, lalu sistem menyimpan data jawaban tersebut. Jika proses penyimpanan gagal, admin kembali ke tahap input jawaban. Namun, jika berhasil, sistem akan menampilkan pertanyaan beserta jawabannya, menandakan bahwa proses telah selesai.

b) User

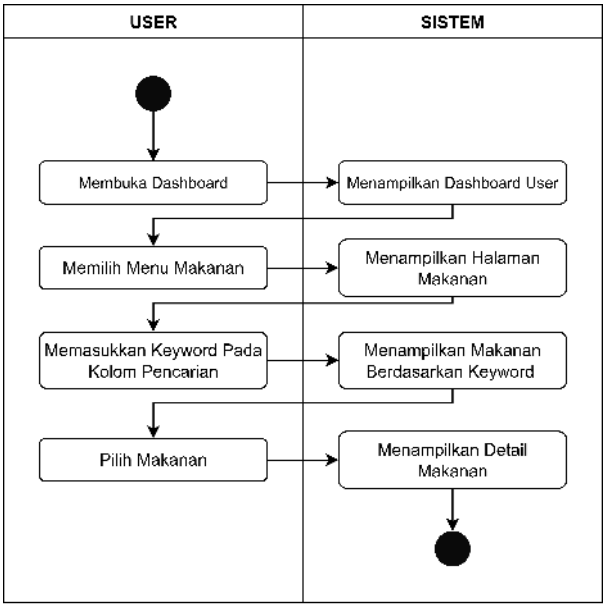
a) *Activity* Diagram Menu Sejarah



Gambar 4. 21 *Activity* Diagram Menu Sejarah

Diagram aktivitas ini menggambarkan alur pengguna yang membuka dashboard, lalu memilih menu "Sejarah dan Asal Usul Toraja." Setelah memilih "Sejarah Toraja," sistem menampilkan detail sejarah Toraja. Pengguna kemudian dapat kembali ke menu utama dan memilih "Asal Usul Toraja," yang menampilkan detail tentang asal usul Toraja. Proses ini menggambarkan cara pengguna mengakses informasi sejarah dan asal usul Toraja dalam sistem. Pengguna memiliki opsi untuk menjelajahi kedua topik secara terpisah. Alur ini memungkinkan pengguna untuk mendapatkan informasi secara jelas dan terstruktur.

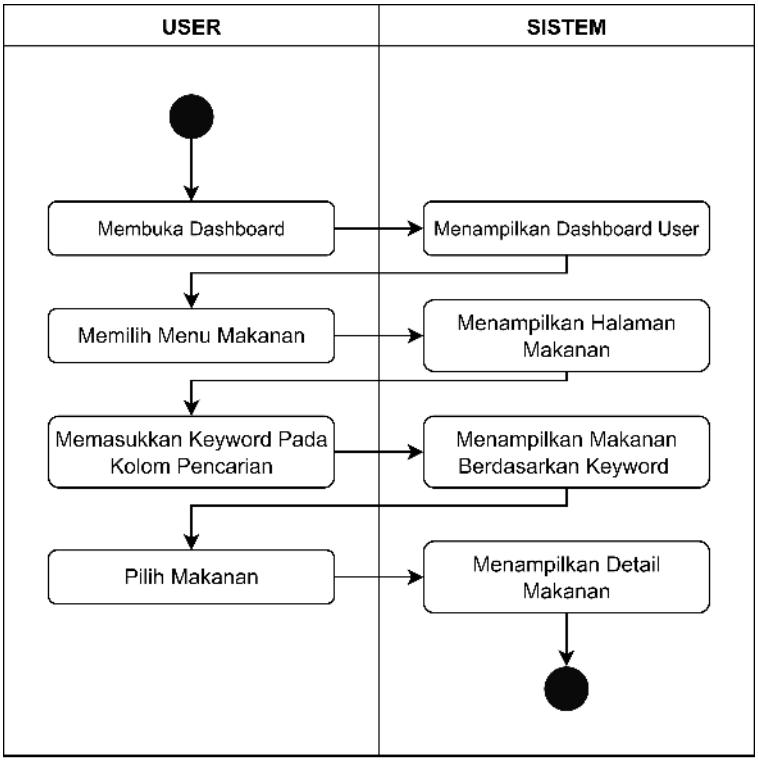
b) *Activity* Diagram Menu Makanan Khas



Gambar 4. 22 *Activity* Diagram Menu Makanan

Interaksi antara pengguna dan sistem selama proses pemilihan menu makanan digambarkan dalam diagram aktivitas. Pengguna memulai proses dengan mengakses dasbor aplikasi, yang kemudian ditampilkan oleh sistem. Setelah pengguna memilih menu makanan, sistem akan menampilkan halaman menu dengan sejumlah pilihan. Setelah memilih makanan dari daftar yang tersedia, sistem akan menampilkan detail mengenai makanan yang dipilih oleh pengguna, memberikan informasi lebih lanjut seperti deskripsi dan kemungkinan pilihan lainnya. Diagram ini menyusun langkah-langkah tersebut secara terstruktur, memperlihatkan bagaimana alur interaksi antara pengguna dan sistem terjadi secara jelas dan terorganisir.

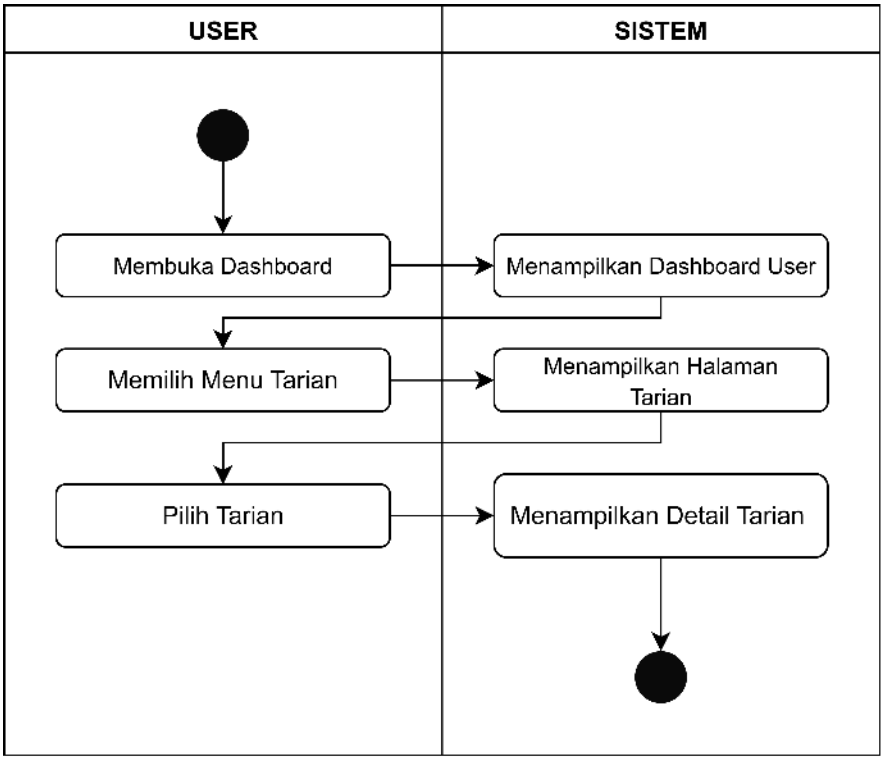
c) *Activity* Diagram Menu Makanan Khas Cari Data



Gambar 4. 23 *Activity* Diagram Menu Makanan Cari Data

Diagram aktivitas ini menggambarkan proses pengguna memilih menu makanan menggunakan fitur pencarian. Pengguna mulai dengan membuka dashboard aplikasi, lalu memilih menu makanan. Selanjutnya, pengguna memasukkan keyword pada kolom pencarian, dan sistem menampilkan hasil makanan berdasarkan keyword tersebut. Sesudah itu, pengguna memilih makanan yang diinginkan, dan sistem menampilkan detail makanan yang dipilih.

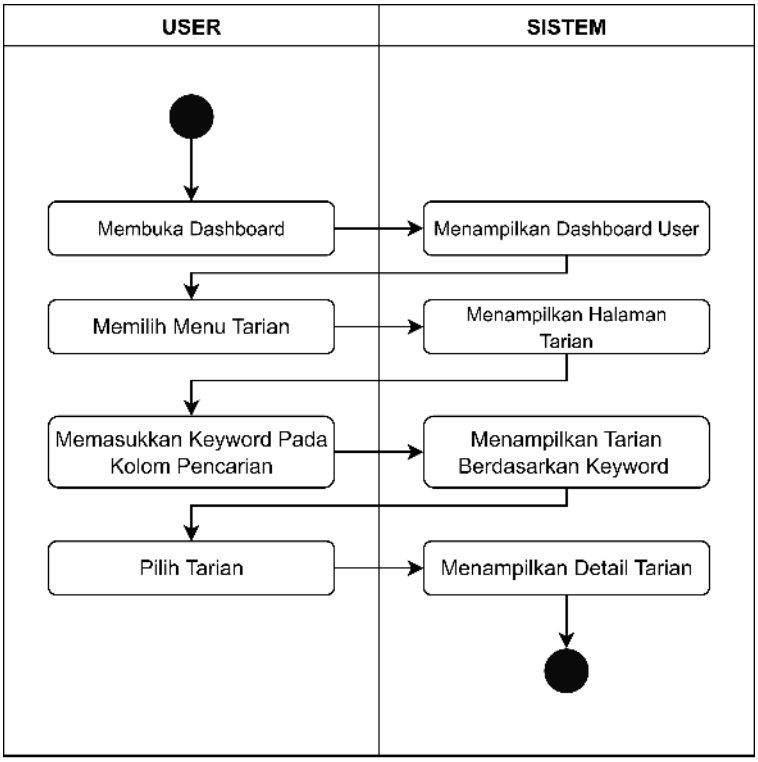
d) *Activity* Diagram Menu Tarian Khas



Gambar 4. 24 *Activity* Diagram Menu Tarian

Diagram aktivitas ini menggambarkan proses pengguna memilih menu tarian dalam aplikasi. Pengguna memulai dengan membuka dashboard aplikasi, yang kemudian menampilkan tampilan dashboard. Sesudah itu, pengguna memilih menu tarian, dan sistem akan menampilkan halaman yang berisi berbagai pilihan tarian. Pengguna kemudian memilih tarian yang diinginkan, dan sistem akan menampilkan detail mengenai tarian tersebut. Diagram ini menggambarkan alur sederhana di mana pengguna dapat dengan mudah memilih dan melihat detail tarian yang tersedia.

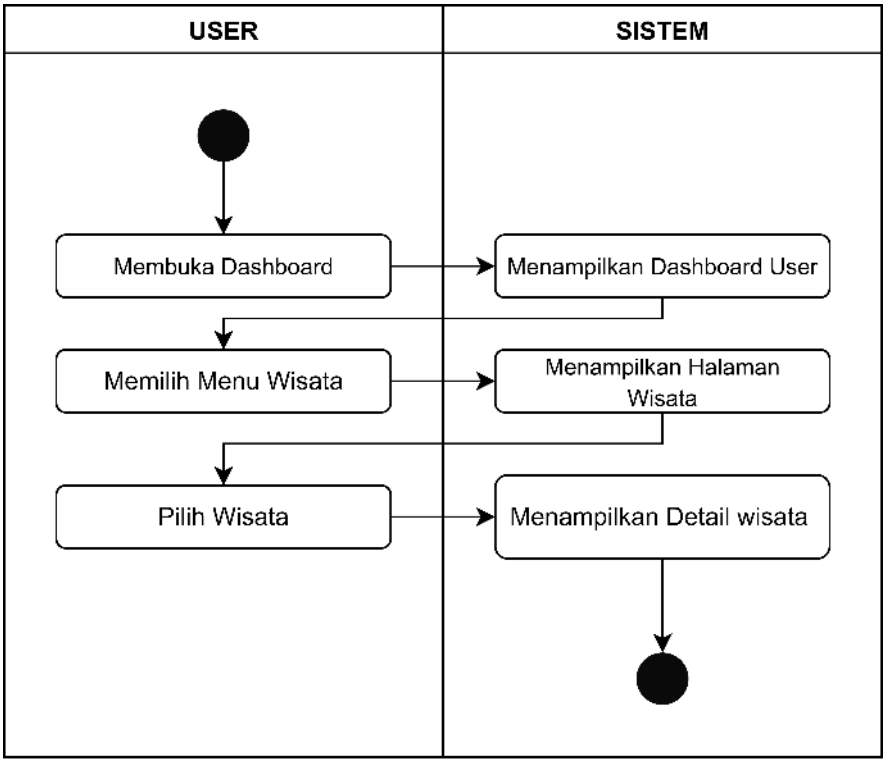
e) *Activity* Diagram Menu Tarian Khas Cari Data



Gambar 4. 25 *Activity* Diagram Menu Tarian Cari Data

Diagram aktivitas ini menggambarkan proses pengguna memilih menu tarian menggunakan fitur pencarian. Pengguna mulai dengan membuka dashboard aplikasi, lalu memilih menu tarian. Selanjutnya, pengguna memasukkan keyword pada kolom pencarian, dan sistem menampilkan hasil makanan berdasarkan keyword tersebut. Sesudah itu, pengguna memilih tarian yang diinginkan, dan sistem menampilkan detail tarian yang dipilih.

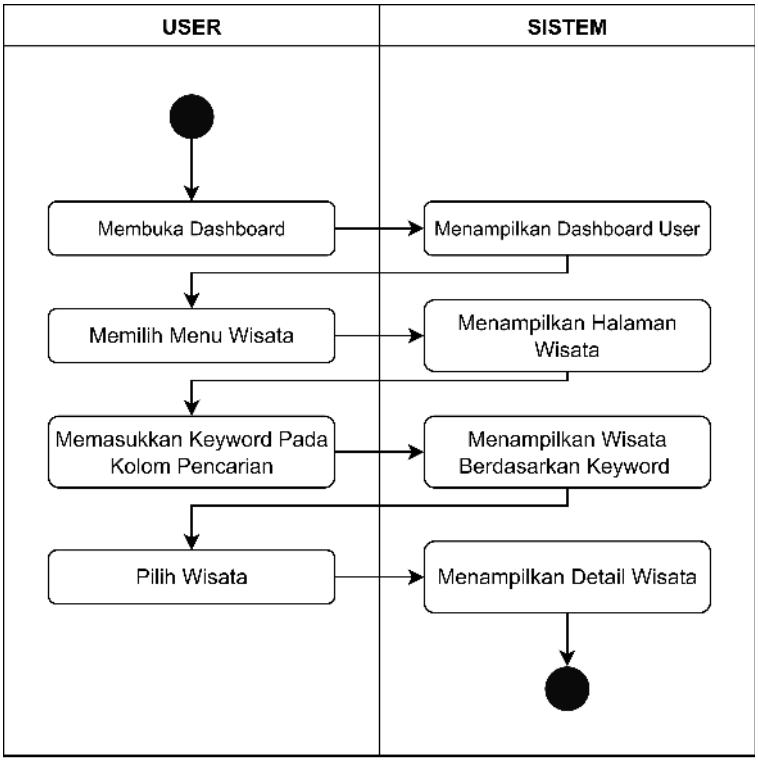
f) *Activity* Diagram Menu Wisata



Gambar 4. 26 *Activity* Diagram Menu Wisata

Diagram aktivitas tersebut menjelaskan alur komunikasi yang terjadi antara sistem dan pengguna ketika mengakses fitur destinasi wisata. Langkah awal dimulai ketika pengguna mengakses dashboard aplikasi, sehingga sistem merespons dengan menampilkan antarmuka utama. Selanjutnya, ketika pengguna mengklik opsi menu wisata, aplikasi akan merespons dengan menyajikan daftar berbagai destinasi yang tersedia. Pada tahap akhir, setelah pengguna menentukan pilihan destinasi tertentu, sistem akan memberikan informasi lengkap mengenai tempat wisata yang dipilih tersebut. Diagram ini memberikan gambaran alur yang jelas mengenai bagaimana pengguna dapat memilih dan melihat detail destinasi wisata yang tersedia di aplikasi.

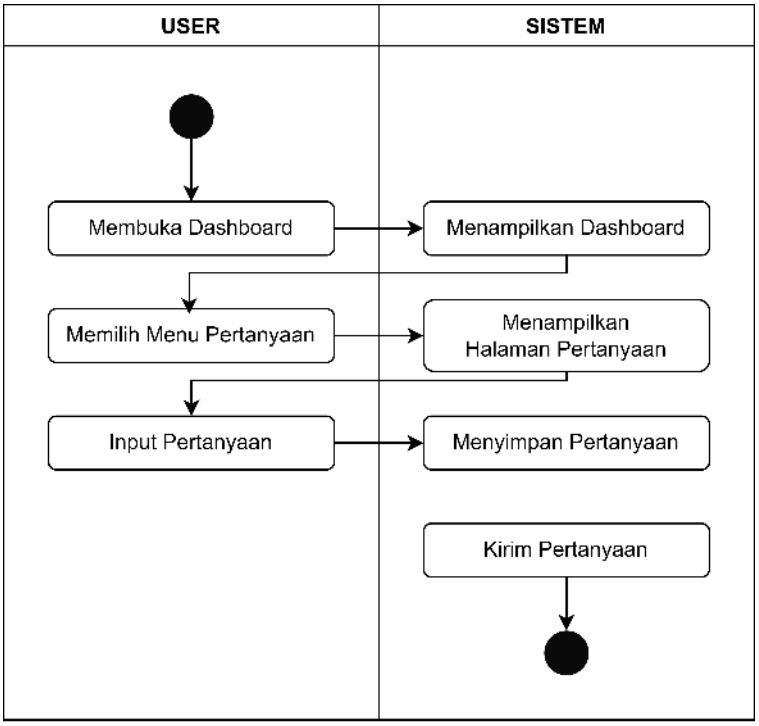
g) *Activity* Diagram Menu Wisata Cari Data



Gambar 4. 27 *Activity* Diagram Menu Wisata Cari Data

Diagram aktivitas ini menggambarkan proses pengguna memilih menu wisata dengan menggunakan fitur pencarian. Pengguna membuka dashboard aplikasi dan memilih menu wisata, yang kemudian menampilkan halaman wisata. Pengguna memasukkan kata kunci pada kolom pencarian, dan sistem menampilkan hasil wisata berdasarkan keyword tersebut. Setelah memilih destinasi, sistem menampilkan detail wisata yang dipilih.

h) *Activity* Diagram Menu Pertanyaan



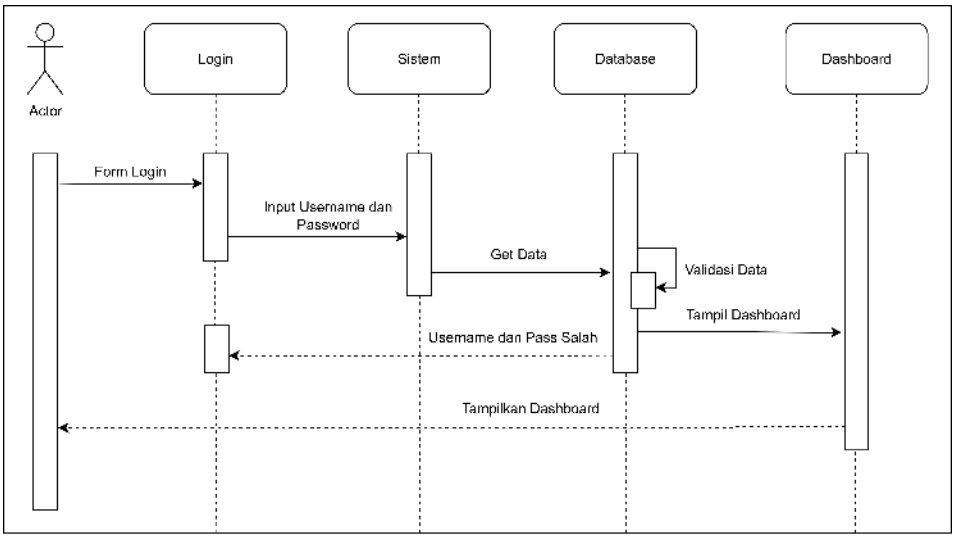
Gambar 4. 28 *Activity* Diagram Menu Pertanyaan

Proses pengajuan pertanyaan dimulai ketika pengguna membuka dashboard aplikasi. Sesudah itu, sistem akan menampilkan halaman dashboard sebagai respons. Selanjutnya, pengguna memilih menu pertanyaan, dan sistem menampilkan halaman khusus untuk input pertanyaan. Pada halaman ini, pengguna mengetikkan pertanyaan yang ingin diajukan, kemudian sistem akan menyimpan pertanyaan tersebut ke dalam basis data. Setelah berhasil disimpan, sistem mengirimkan pertanyaan tersebut untuk diproses atau diteruskan ke pihak yang berwenang. Alur ini diakhiri dengan proses pengiriman pertanyaan, menandakan bahwa permintaan dari pengguna telah selesai diproses oleh sistem.

2. *Sequence* Diagram.

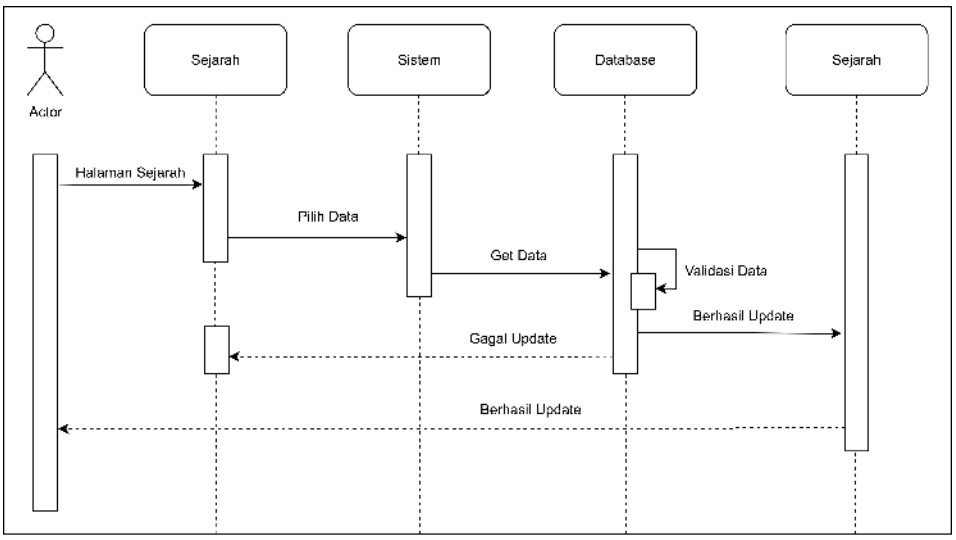
a) Admin

1) *Sequence* Diagram Login



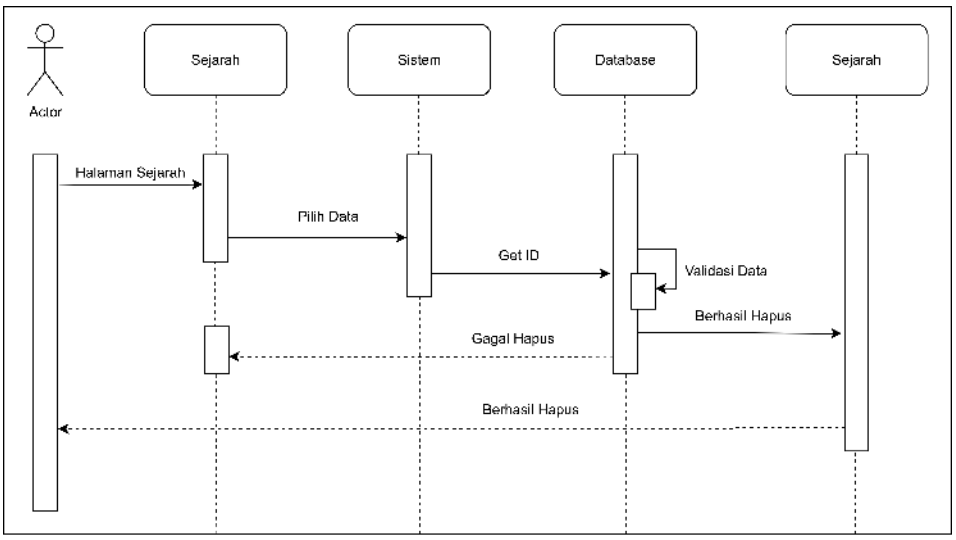
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Login

2) *Sequence* Diagram Menu Edit Data Sejarah



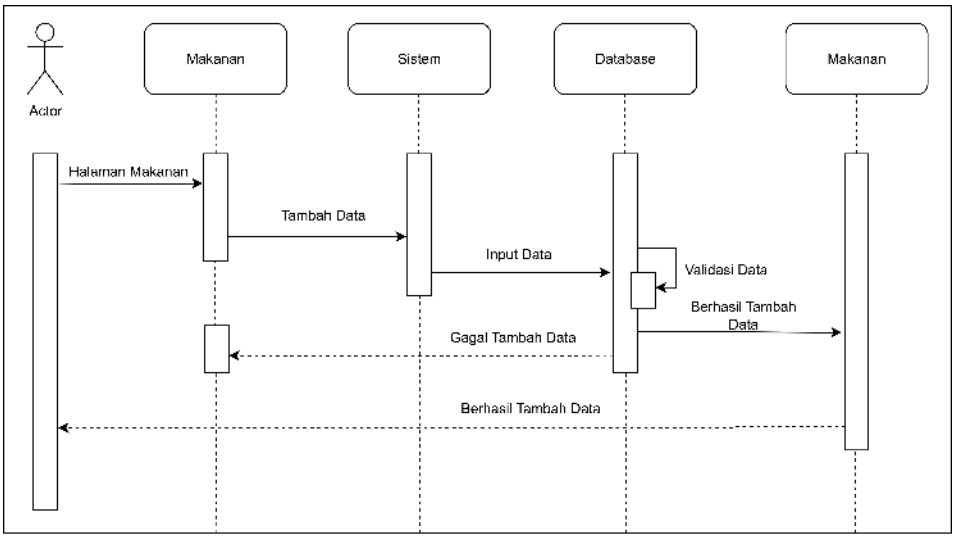
Gambar 4. 30 *Sequence* Diagram Edit Data Sejarah

3) *Sequence* Diagram Menu Hapus Data Sejarah



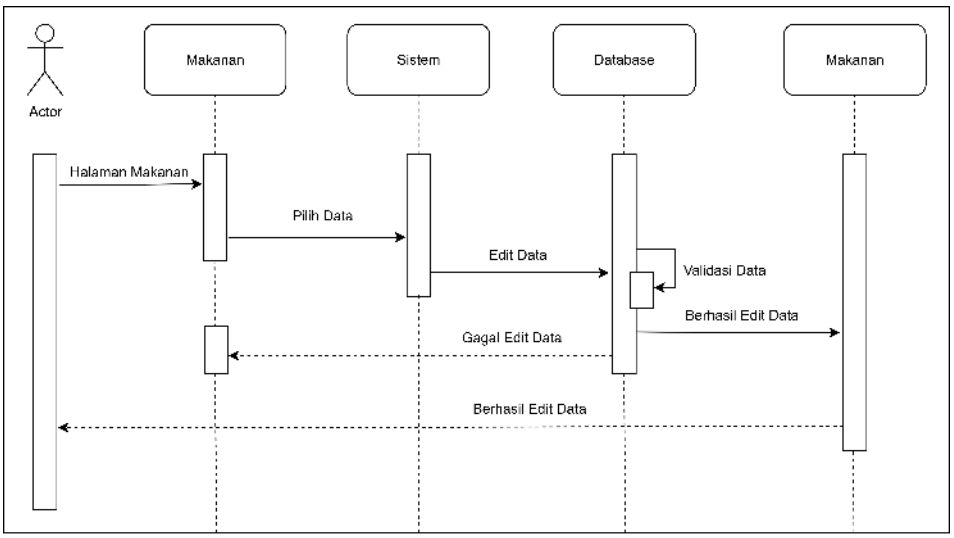
Gambar 4. 31 *Sequence* Diagram Hapus Data Sejarah

4) *Sequence* Diagram Menu Tambah Data Makanan



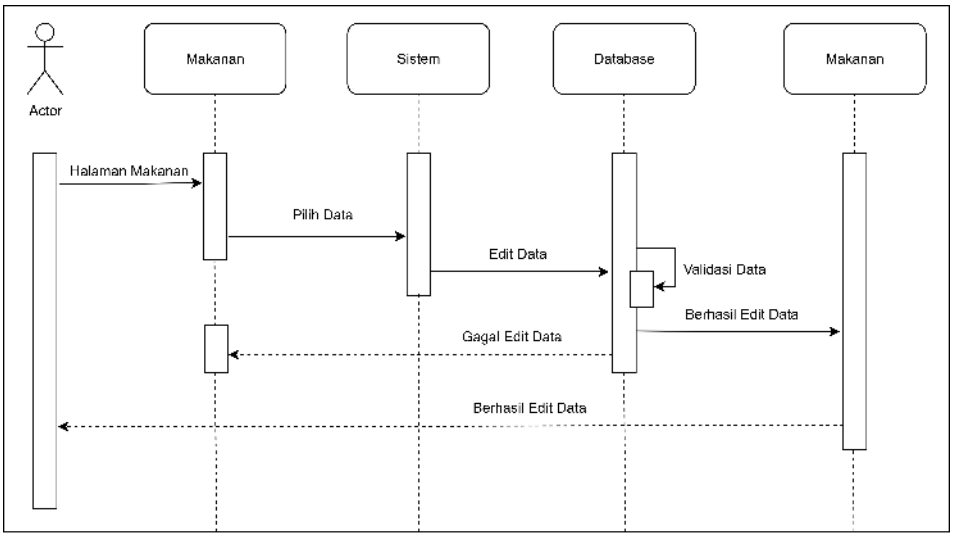
Gambar 4. 32 *Sequence* Diagram Tambah Data Makanan

5) *Sequence* Diagram Menu Edit Data Makanan



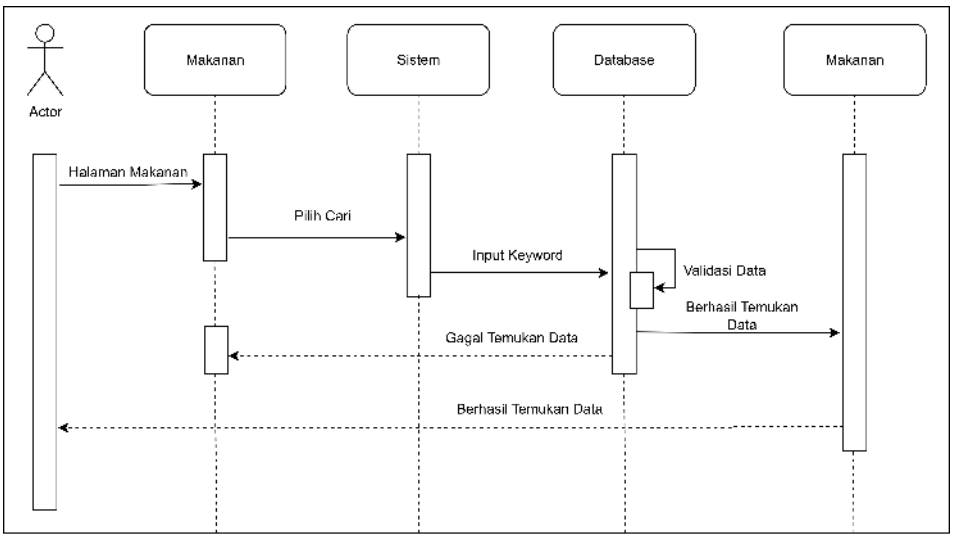
Gambar 4. 33 *Sequence* Diagram Edit Data Makanan

6) *Sequence* Diagram Menu Hapus Data Makanan



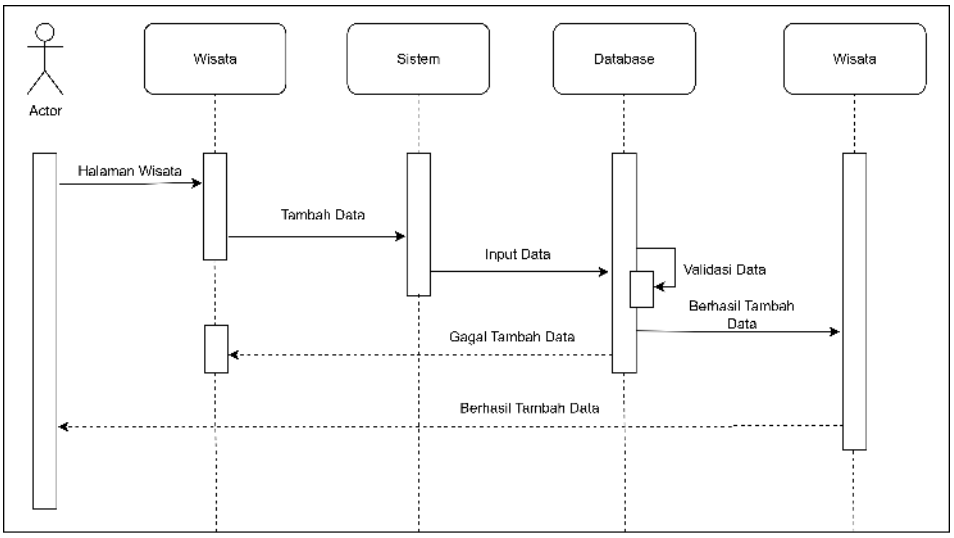
Gambar 4. 34 *Sequence* Diagram Hapus Data Makanan

7) *Sequence* Diagram Menu Cari Data Makanan



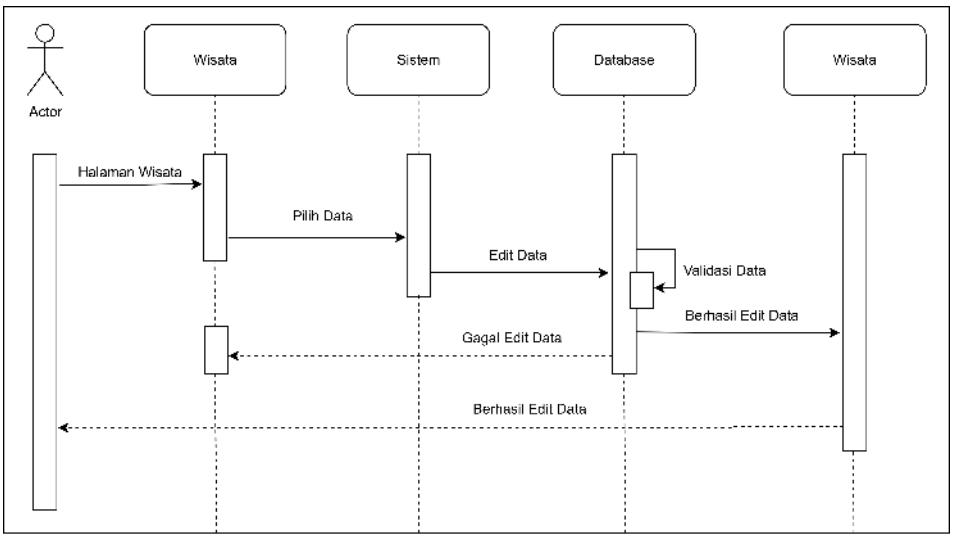
Gambar 4. 35 *Sequence* Diagram Cari Data Makanan

8) *Sequence* Diagram Menu Tambah Data Wisata



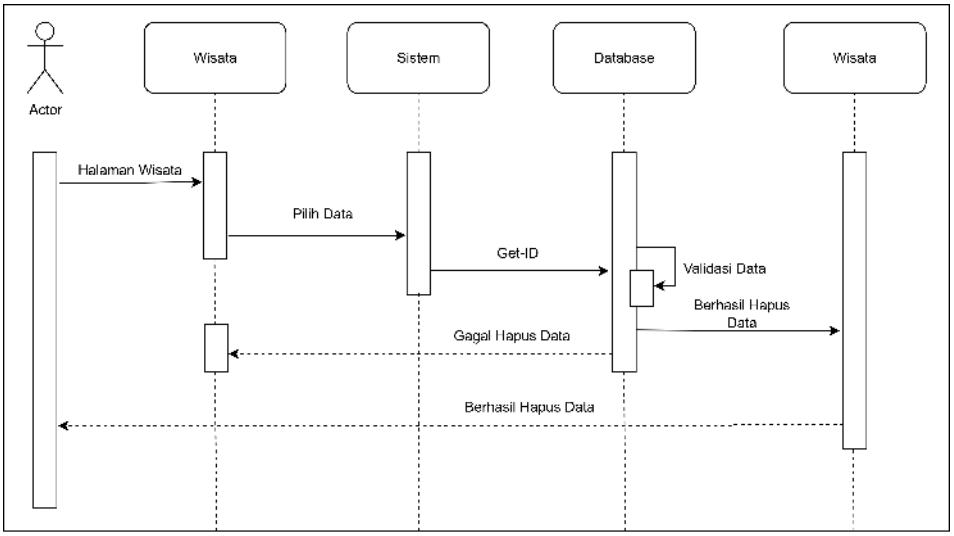
Gambar 4. 36 *Sequence* Diagram Tambah Data Wisata

9) *Sequence* Diagram Menu Edit Data Wisata



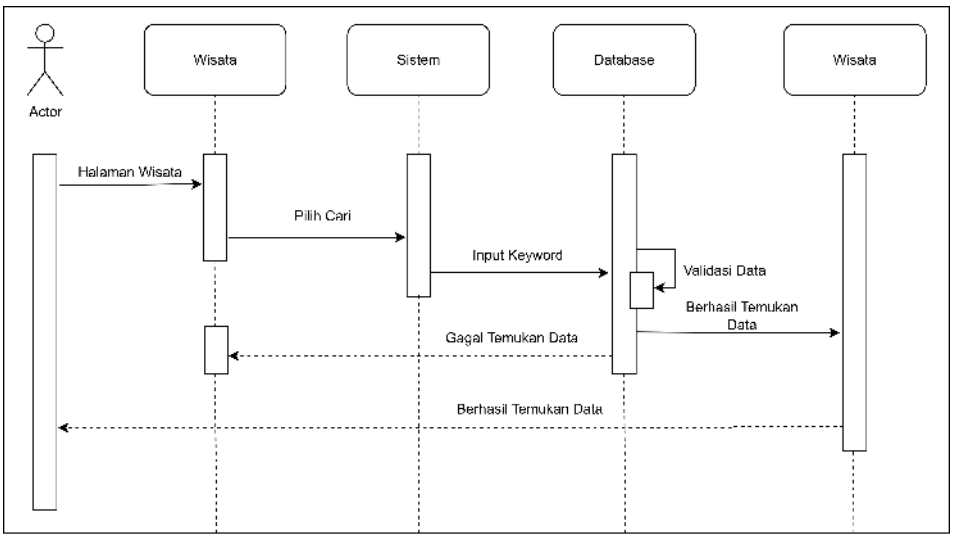
Gambar 4. 37 *Sequence* Diagram Edit Data Wisata

10) *Sequence* Diagram Menu Hapus Data Wisata



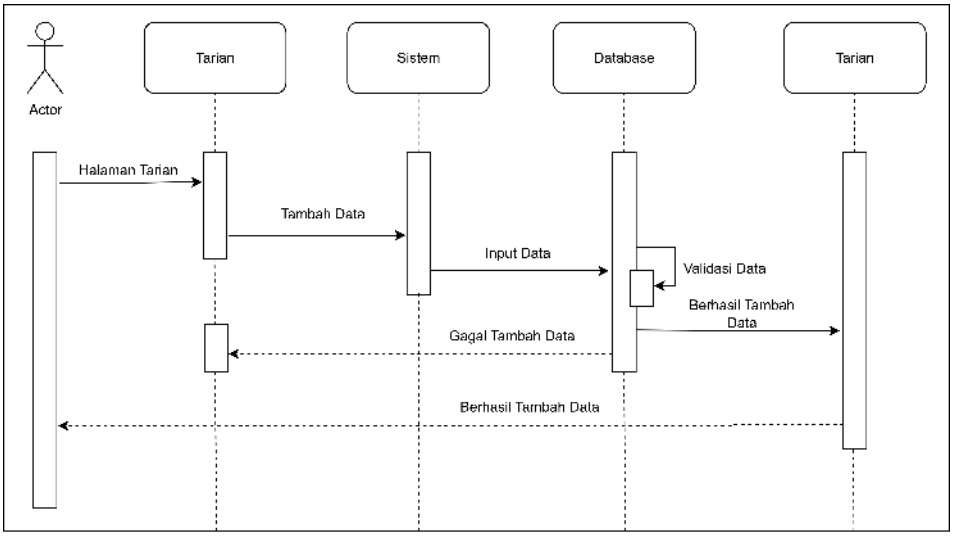
Gambar 4. 38 *Sequence* Diagram Hapus Data Wisata

11) *Sequence* Diagram Menu Cari Data Wisata



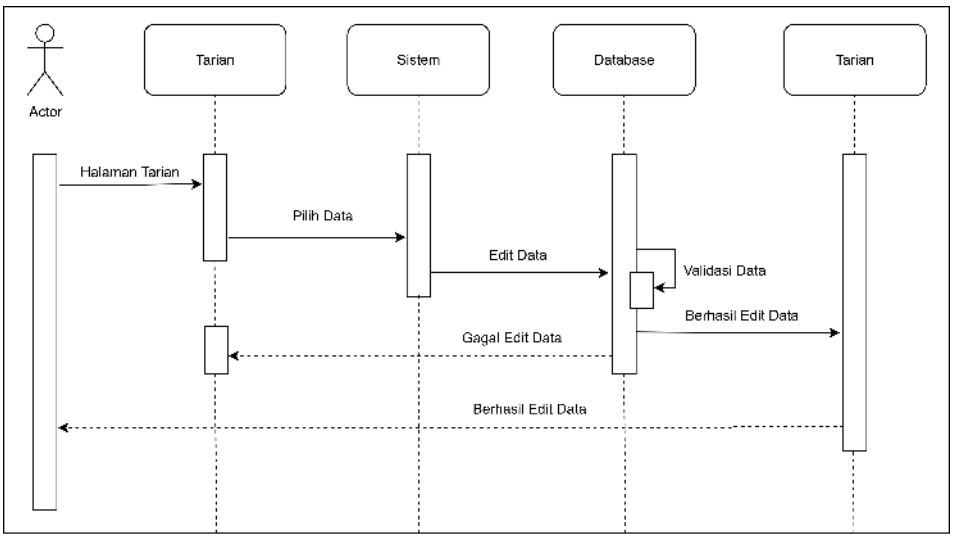
Gambar 4. 39 *Sequence* Diagram Cari Data Wisata

12) *Sequence* Diagram Menu Tambah Data Tarian



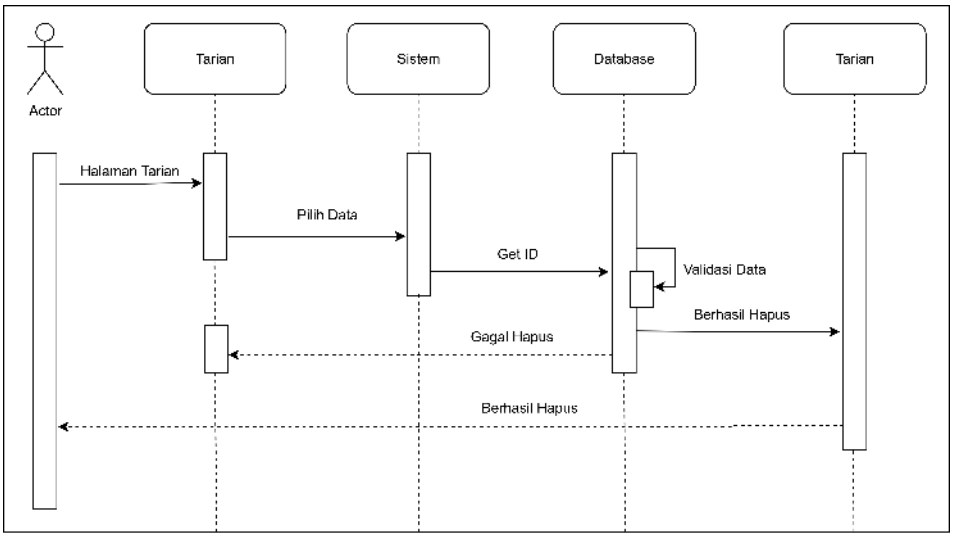
Gambar 4. 40 *Sequence* Diagram Tambah Data Tarian

13) *Sequence* Diagram Menu Edit Data Tarian



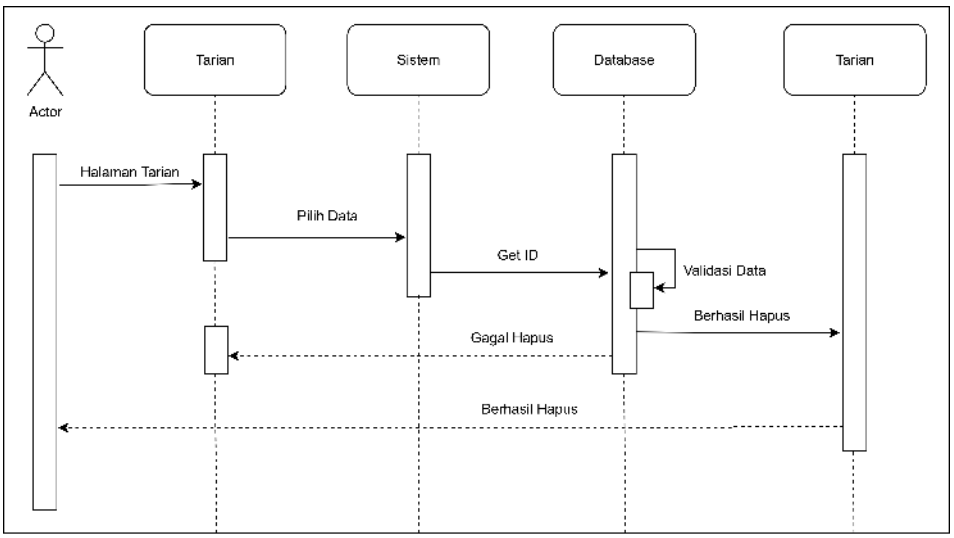
Gambar 4. 41 *Sequence* Diagram Edit Data Tarian

14) *Sequence* Diagram Menu Hapus Data Tarian



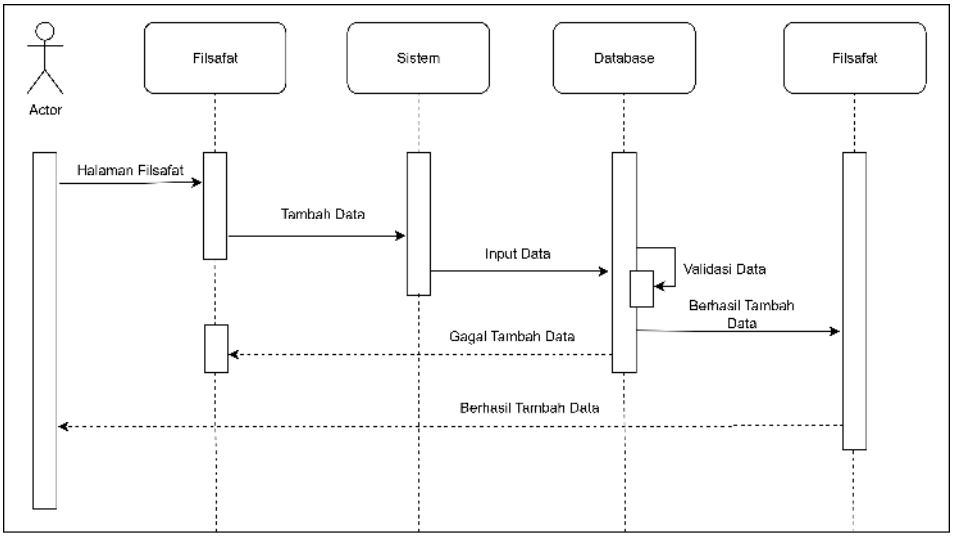
Gambar 4. 42 *Sequence* Diagram Hapus Data Tarian

15) *Sequence* Diagram Menu Cari Data Tarian



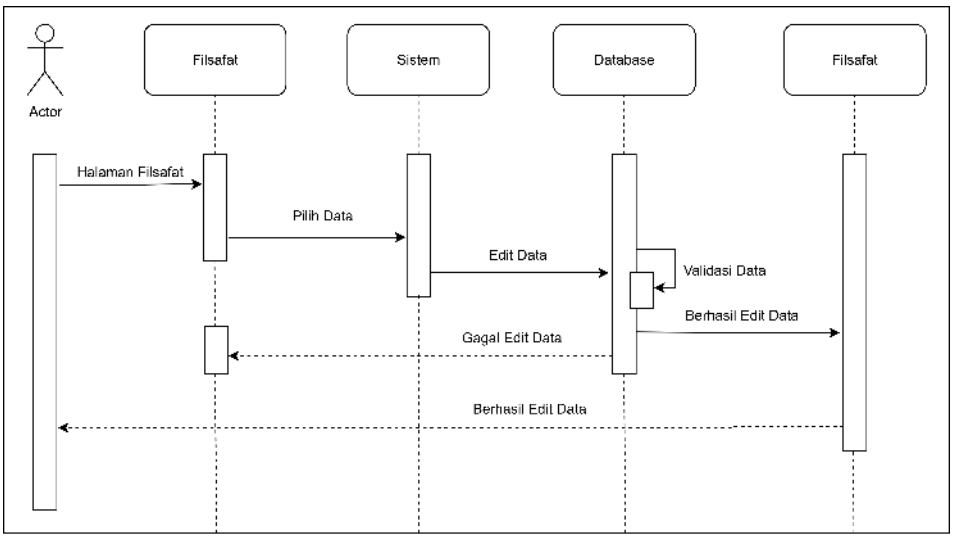
Gambar 4. 43 *Sequence* Diagram Cari Data Tarian

16) *Sequence* Diagram Menu Tambah Data Filosofi



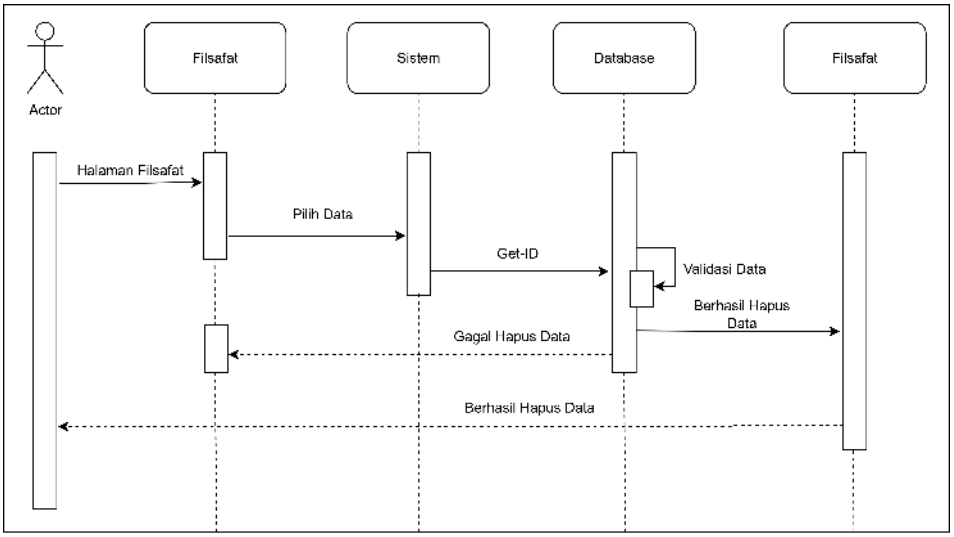
Gambar 4. 44 *Sequence* Diagram Tambah Data Filosofi

17) *Sequence* Diagram Menu Edit Data Filosofi



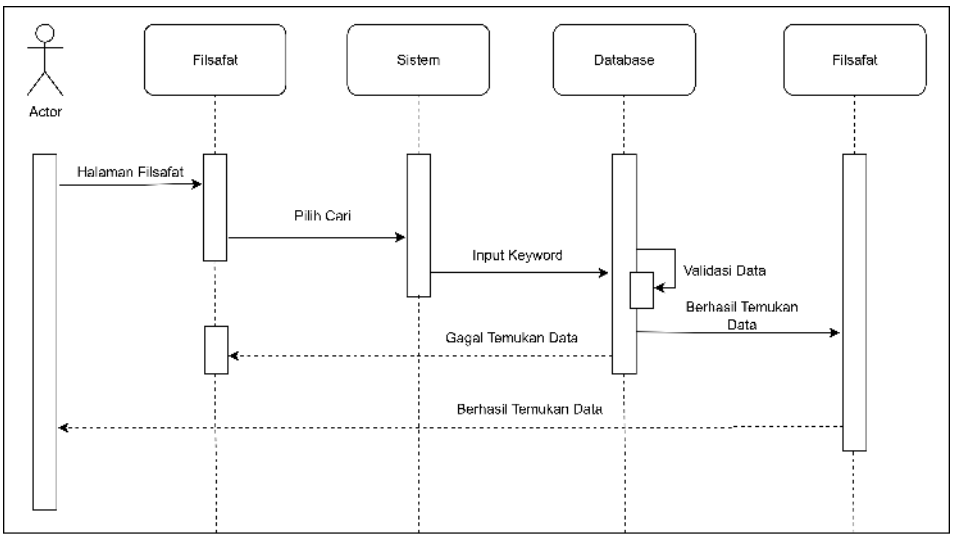
Gambar 4. 45 *Sequence* Diagram Edit Data Filosofi

18) *Sequence* Diagram Menu Hapus Data Filosofi



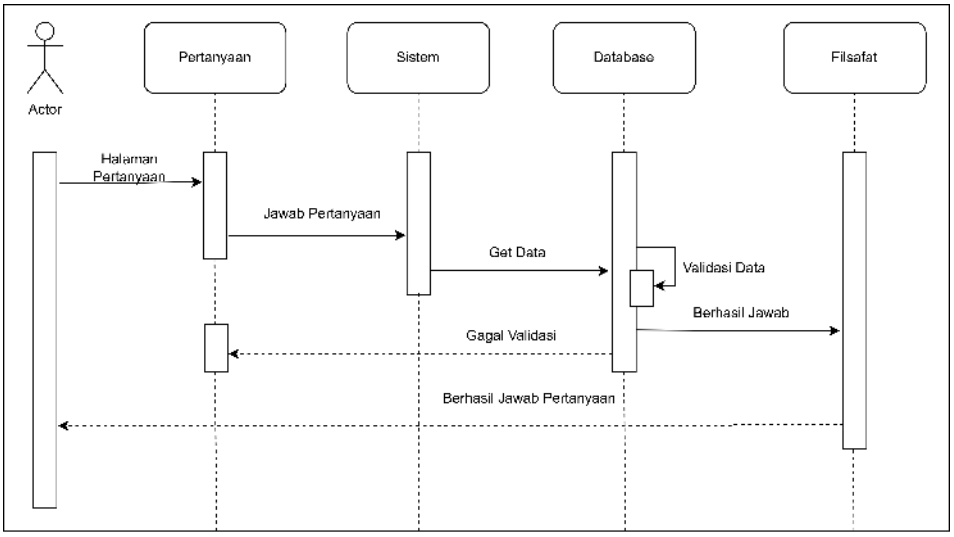
Gambar 4. 46 *Sequence* Diagram Hapus Data Filosofi

19) *Sequence* Diagram Menu Cari Data Filosofi



Gambar 4. 47 *Sequence* Diagram Cari Data Filosofi

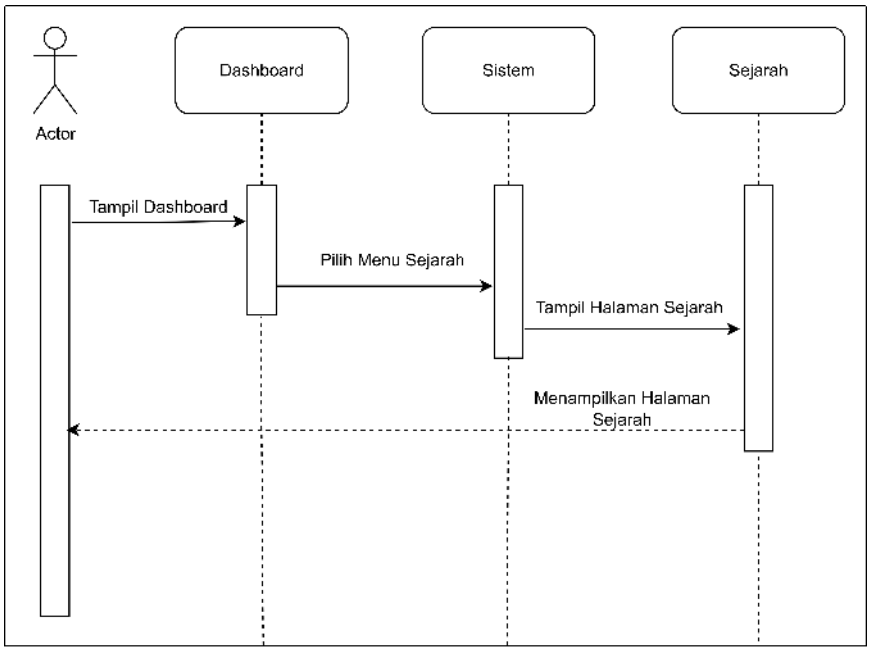
20) *Sequence* Diagram Menu Pertanyaan



Gambar 4. 48 *Sequence* Diagram Menu Pertanyaan

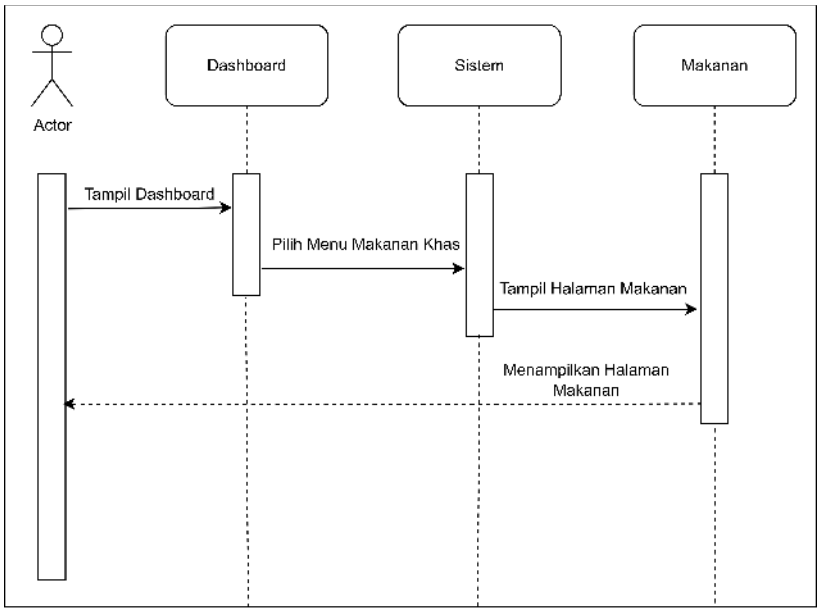
b) User

1) *Sequence* Diagram Menu Sejarah



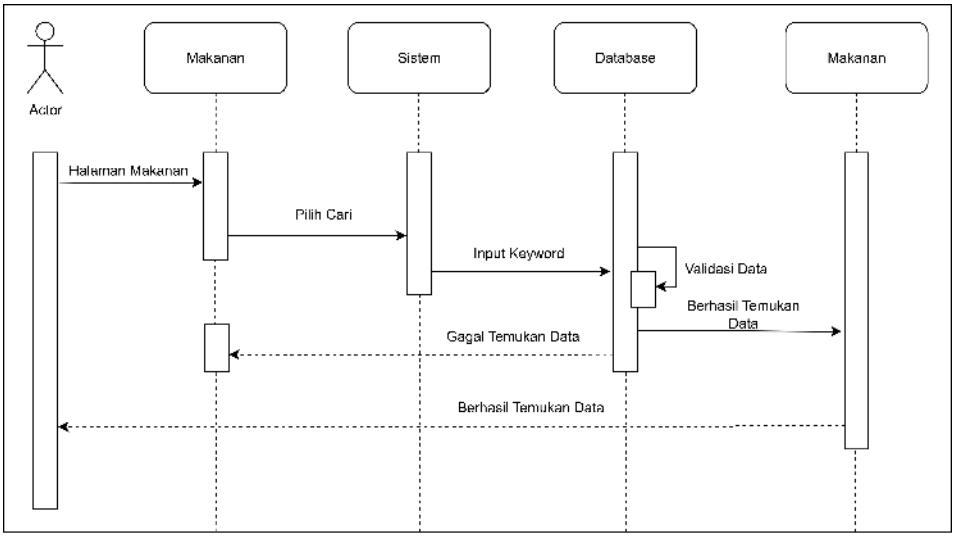
Gambar 4. 49 *Sequence* Diagram Menu Sejarah

2) *Sequence* Diagram Menu Makanan Khas



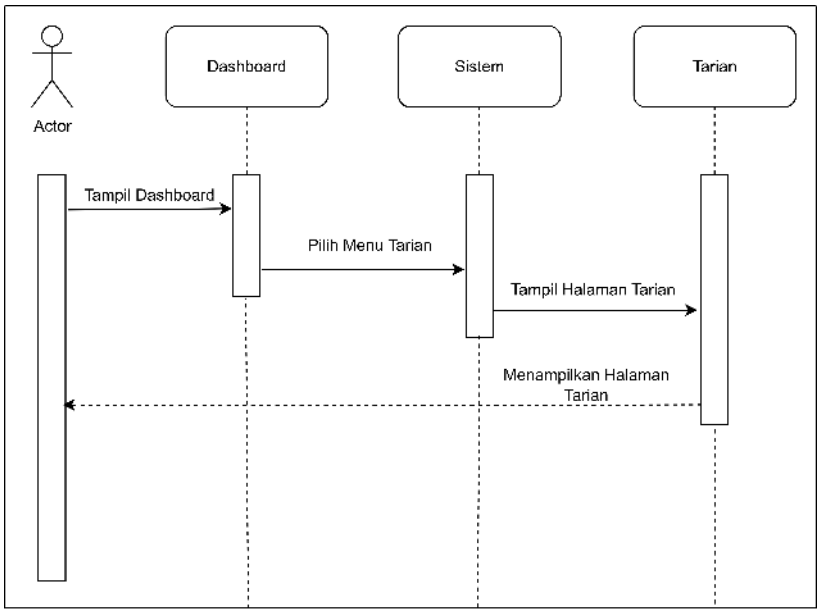
Gambar 4. 50 *Sequence* Diagram Menu Makanan Khas

3) *Sequence* Diagram Menu Cari Makanan Khas



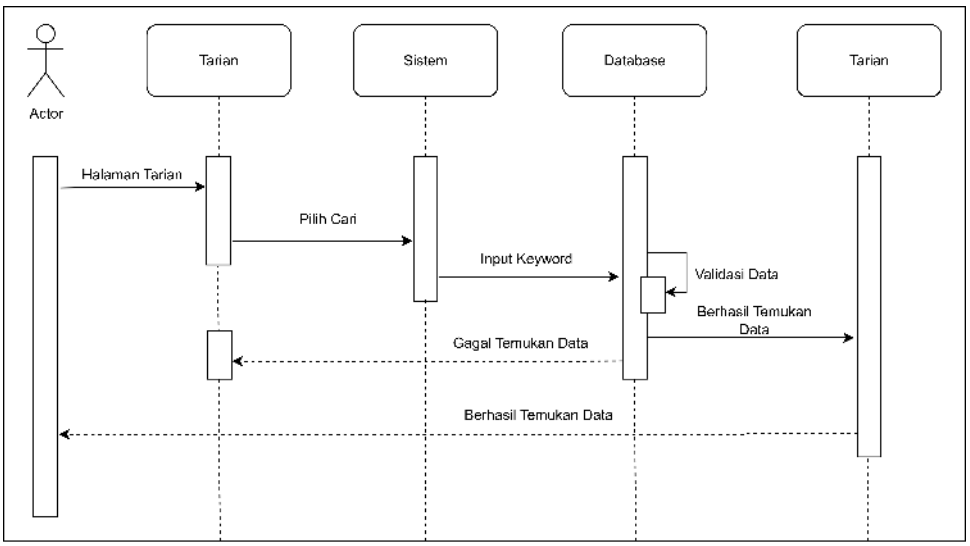
Gambar 4. 51 *Sequence* Diagram Menu Cari Makanan Khas

4) *Sequence* Diagram Menu Tarian Khas



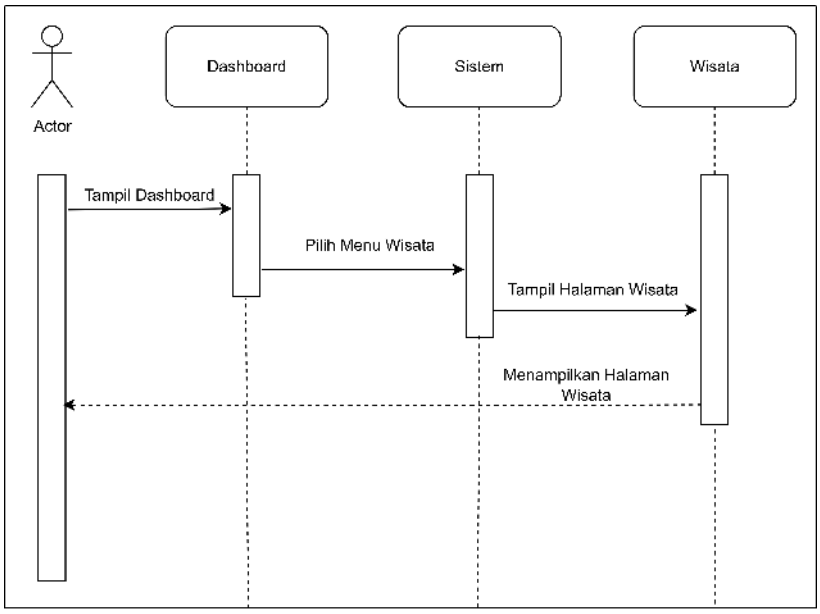
Gambar 4. 52 *Sequence* Diagram Menu Tarian Khas

5) *Sequence* Diagram Menu Cari Tarian Khas



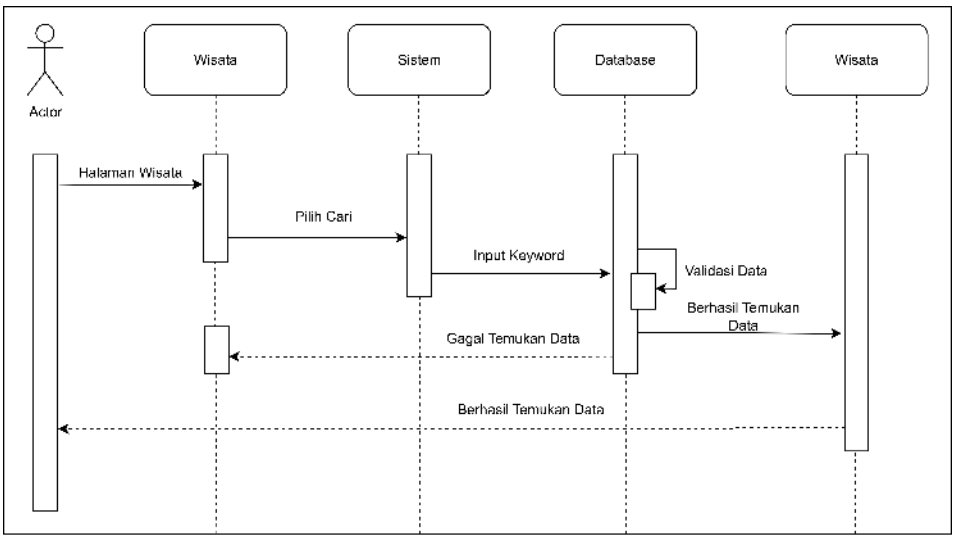
Gambar 4. 53 *Sequence* Diagram Menu Cari Tarian Khas

6) *Sequence* Diagram Menu Wisata



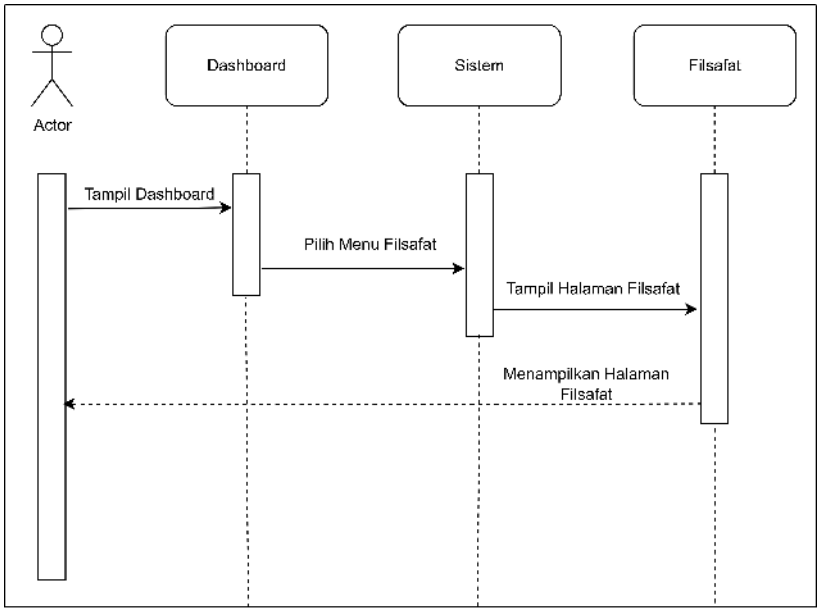
Gambar 4. 54 *Sequence* Diagram Menu Wisata

7) *Sequence* Diagram Menu Cari Wisata



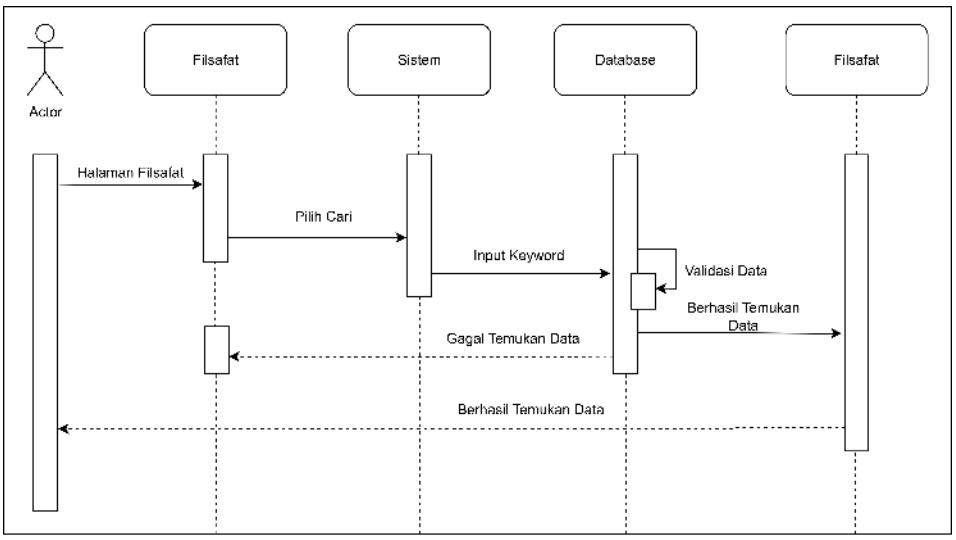
Gambar 4. 55 *Sequence* Diagram Menu Cari Wisata

8) *Sequence* Diagram Menu Filosofi



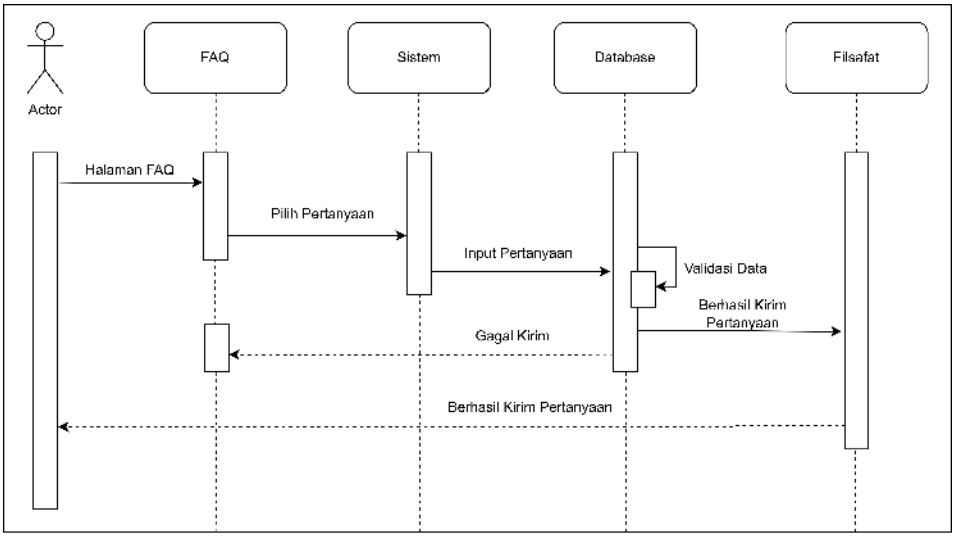
Gambar 4. 56 *Sequence* Diagram Menu Filosofi

9) *Sequence* Diagram Menu Cari Filosofi



Gambar 4. 57 *Sequence* Diagram Menu Cari Filosofi

10) *Sequence* Diagram Menu Pertanyaan



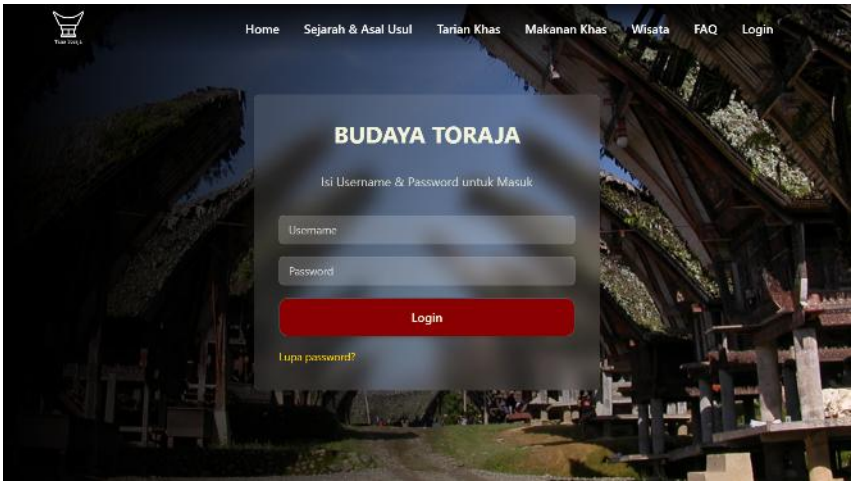
Gambar 4. 58 *Sequence* Diagram Menu Pertanyaan

B. Detail Sistem

1. Admin

a) Halaman Login

Halaman Login merupakan halaman awal agar admin dapat mengakses dan mengelola data.



Gambar 4. 59 Halaman Login Admin

b) Halaman *Dashboard*

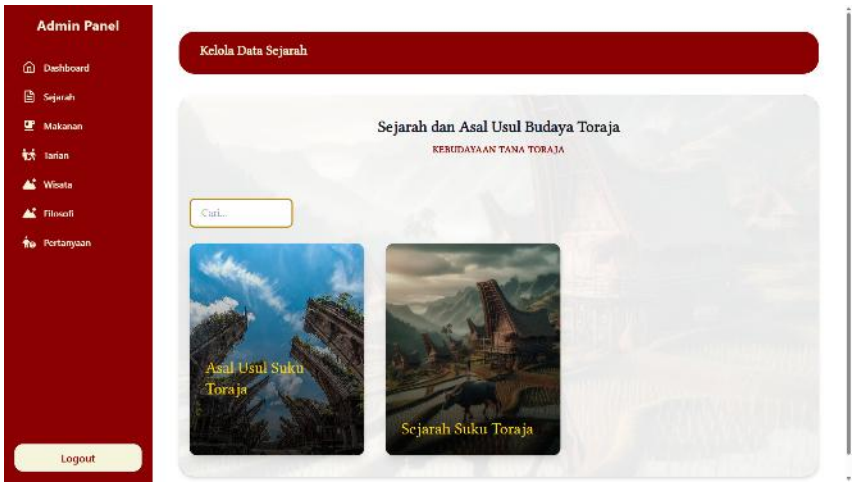
Dashboard admin merupakan halaman awal ketika admin berhasil login.



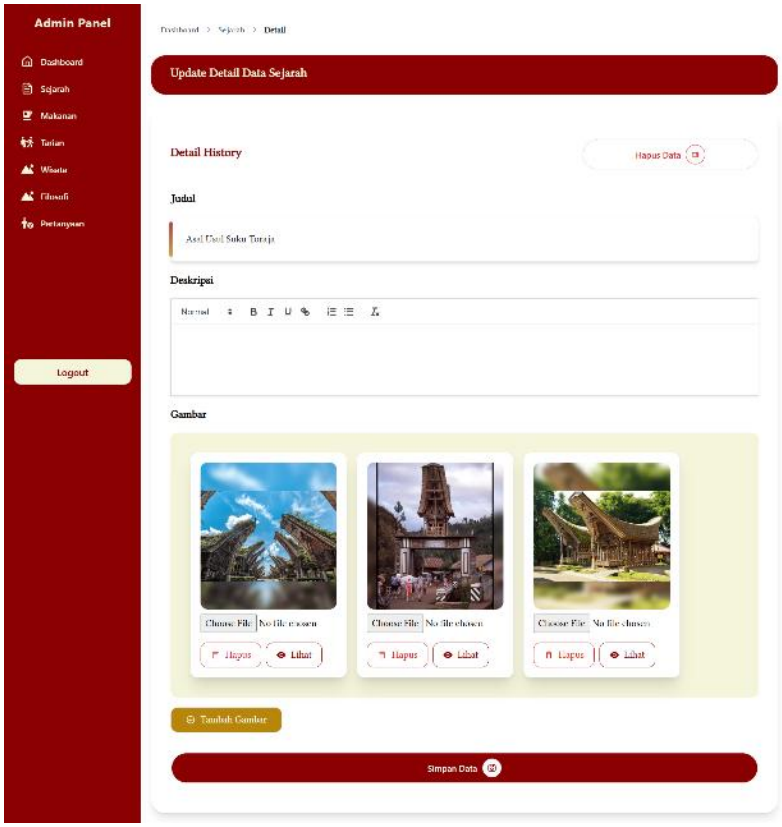
Gambar 4. 60 Halaman Dashboard Admin

c) Halaman Menu Sejarah

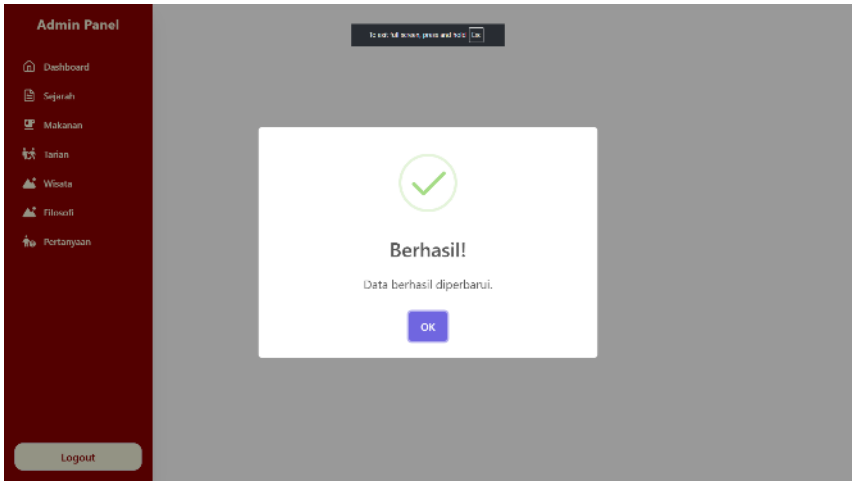
Pada halaman sejarah admin dapat menggunakan fitur cari data, mengedit data dan menghapus data sejarah.



Gambar 4. 61 Halaman Sejarah



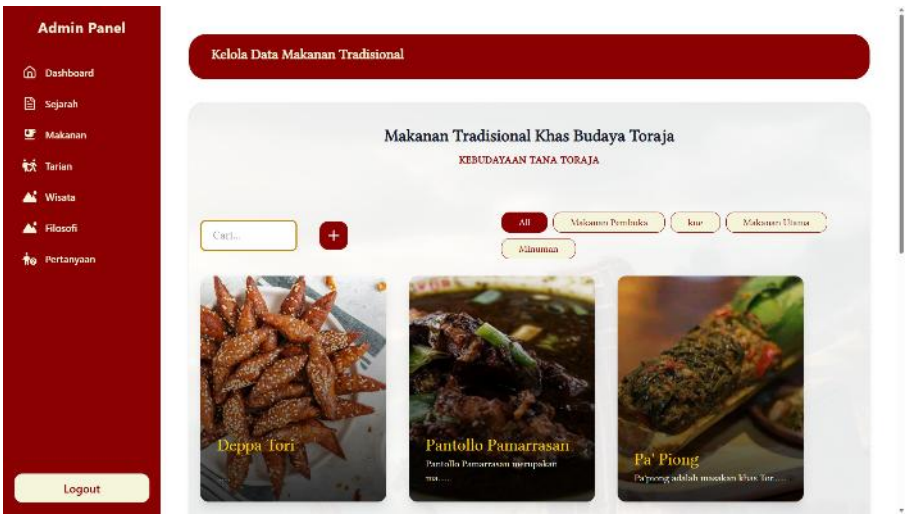
Gambar 4. 62 Halaman Update dan Hapus Data Sejarah



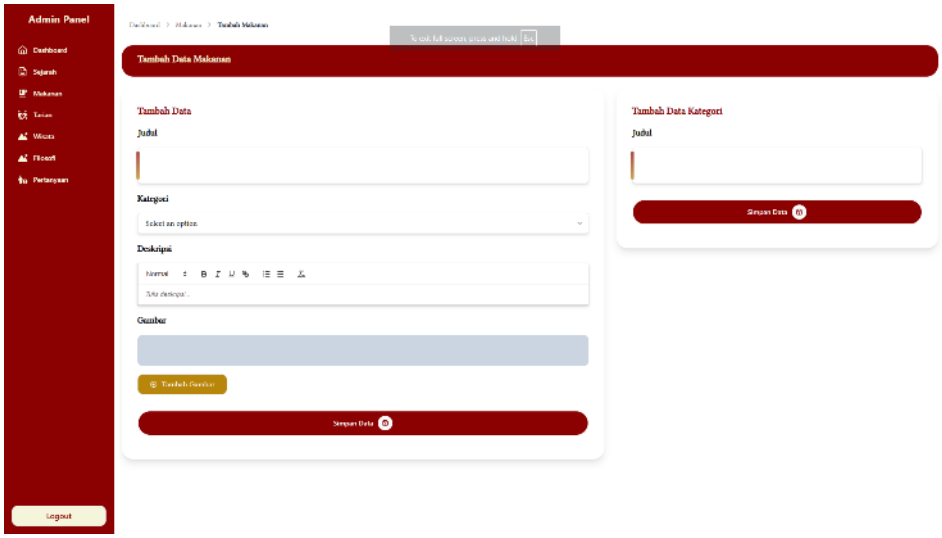
Gambar 4. 63 Halaman Berhasil *Update* Data

d) Halaman Makanan

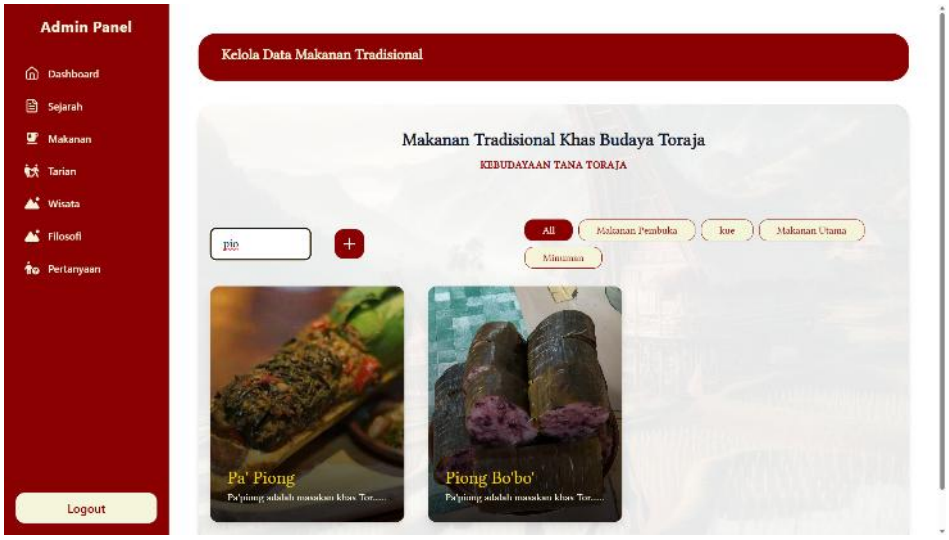
Pada halaman Makanan admin dapat menggunakan fitur cari data, menambah data, mengedit data serta menghapus data makanan. Pada halaman ini admin juga dapat melihat data berdasarkan kategori.



Gambar 4. 64 Halaman Menu Makanan



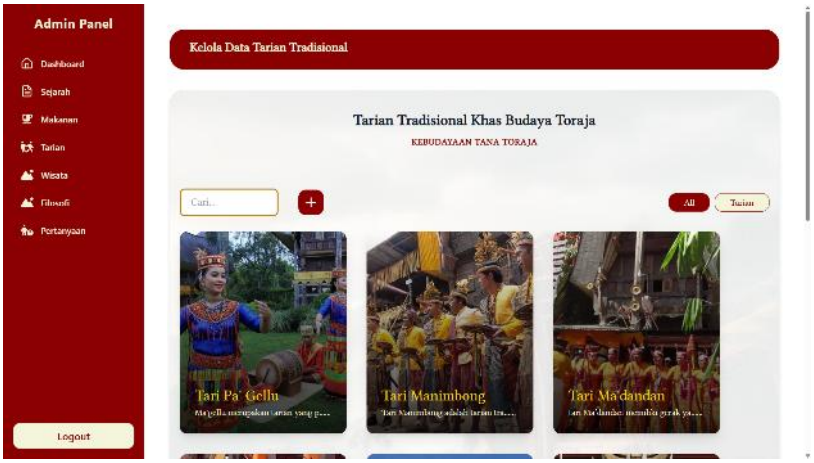
Gambar 4. 65 Halaman Tambah Data dan Kategori Makanan



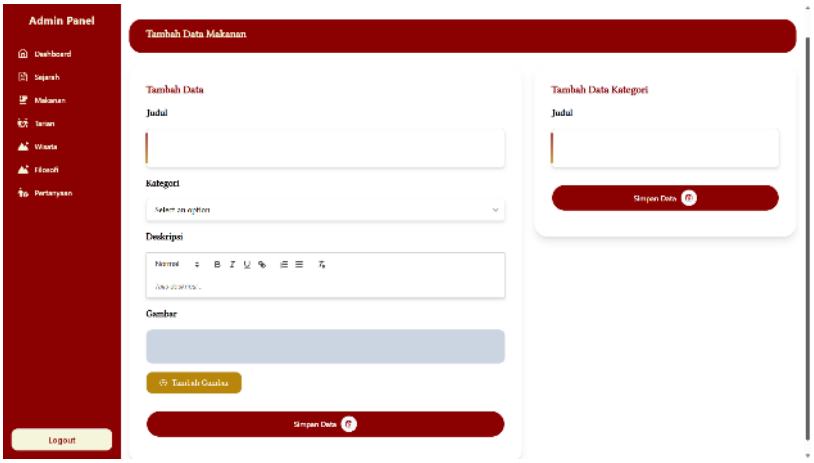
Gambar 4. 66 Halaman Menampilkan Data Pencarian

e) Halaman Tarian

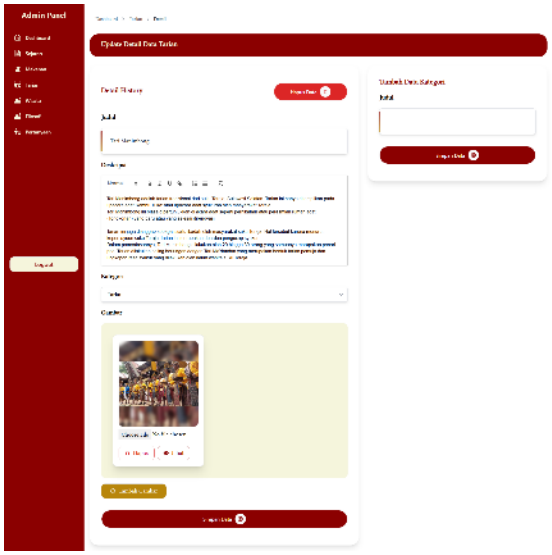
Pada halaman tarian admin dapat menggunakan fitur cari data, menambah data, mengedit data serta menghapus data makanan. Pada halaman ini admin juga dapat melihat data berdasarkan kategori.



Gambar 4. 67 Halaman Tarian



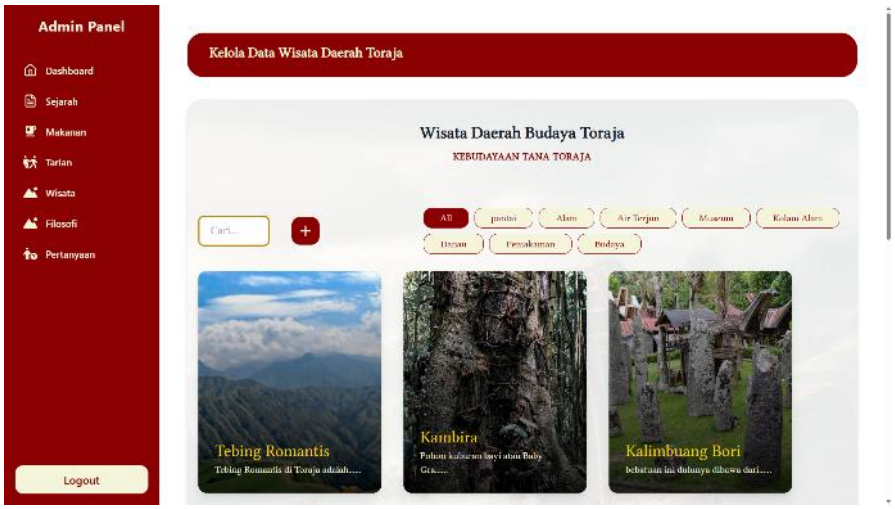
Gambar 4. 68 Halaman Tambah Data dan Kategori



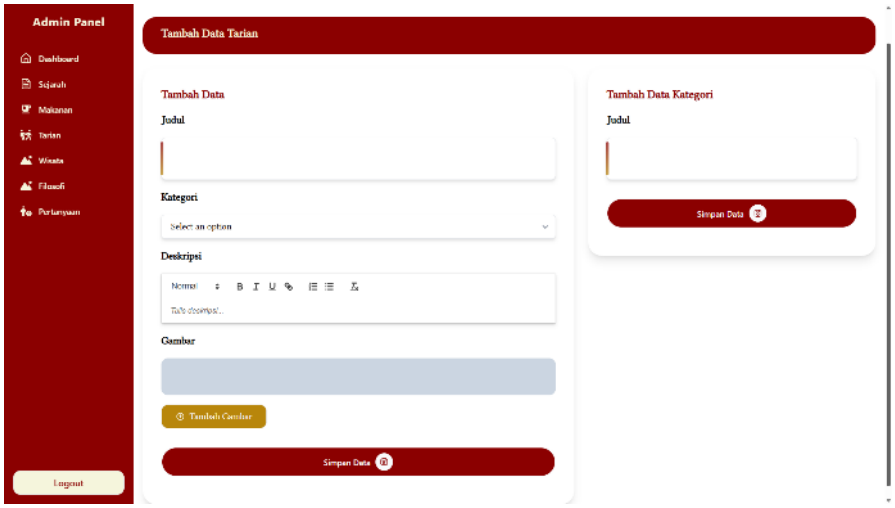
Gambar 4. 69 Halaman *Update* Data dan Kategori

f) Halaman Wisata

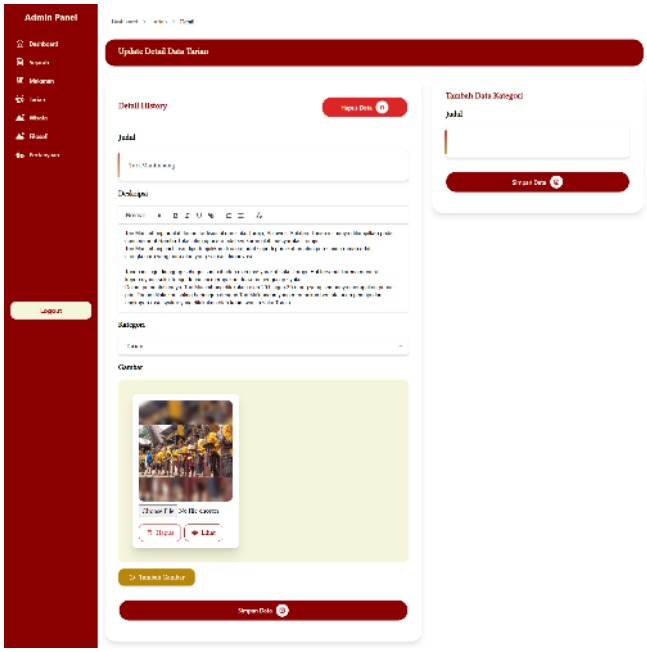
Pada halaman wisata admin dapat menggunakan fitur cari data, menambah data, mengedit data serta menghapus data makanan. Pada halaman ini admin juga dapat melihat data berdasarkan kategori.



Gambar 4. 70 Halaman Wisata



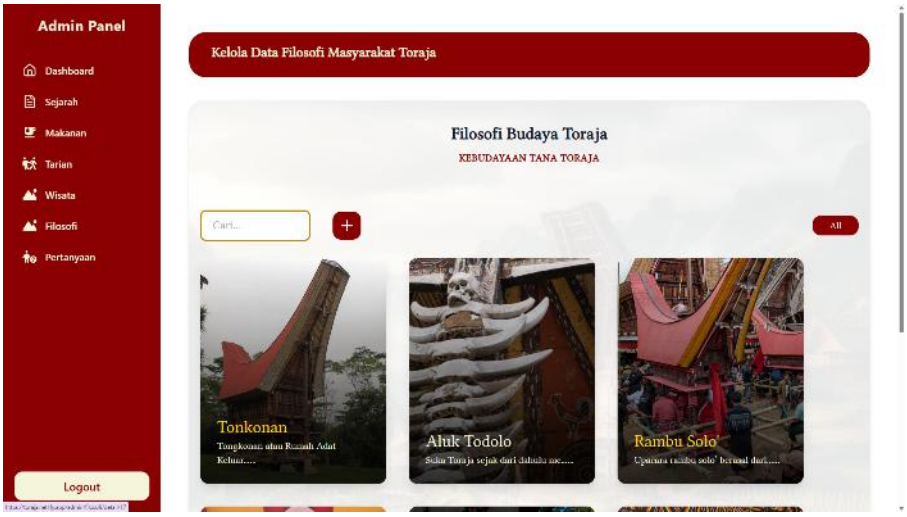
Gambar 4. 71 Halaman Tambah Data dan Kategori



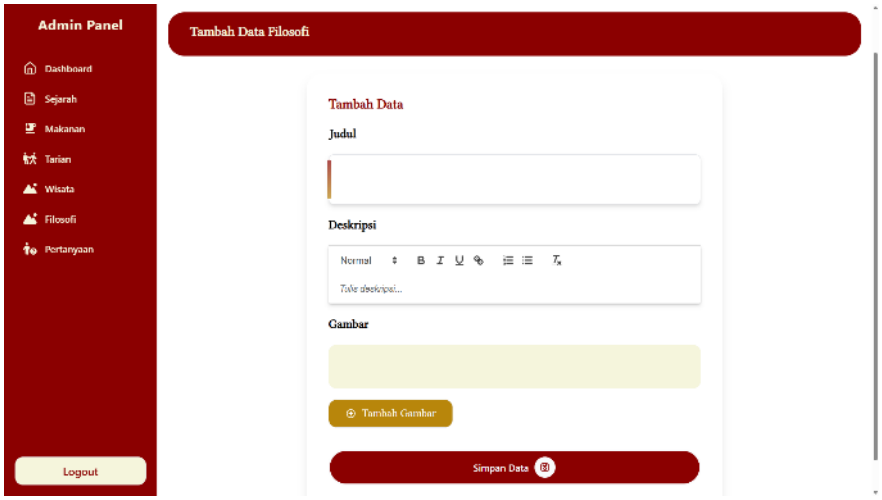
Gambar 4. 72 Halaman *Update* Data dan Kategori

g) Halaman Filosofi

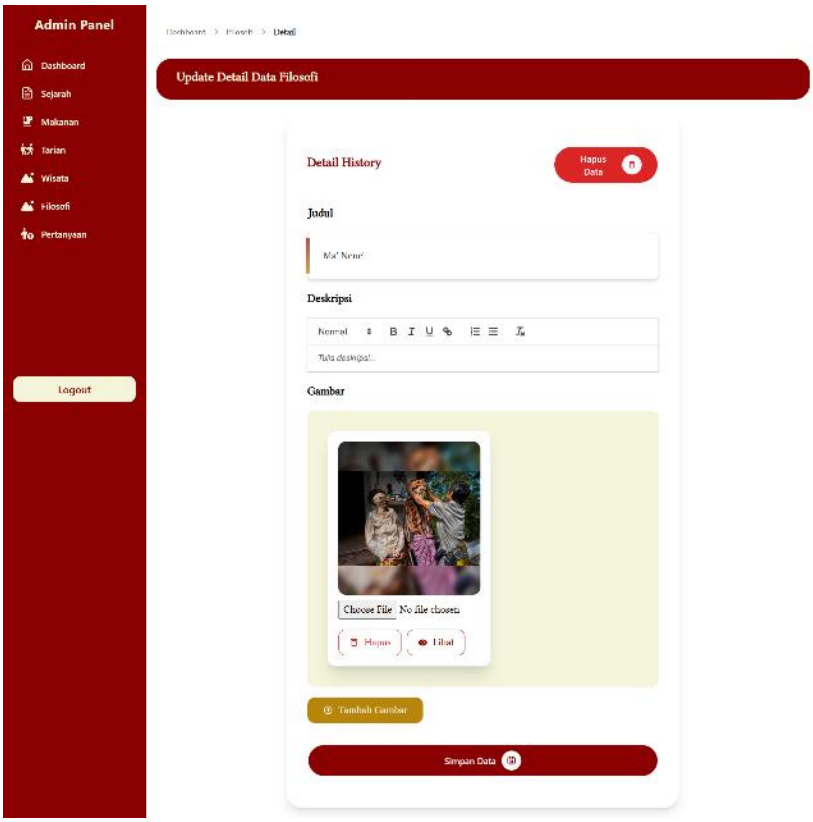
Pada halaman Filosofi admin dapat menggunakan fitur cari data, menambah data, mengedit data serta menghapus data makanan.



Gambar 4. 73 Halaman Filosofi



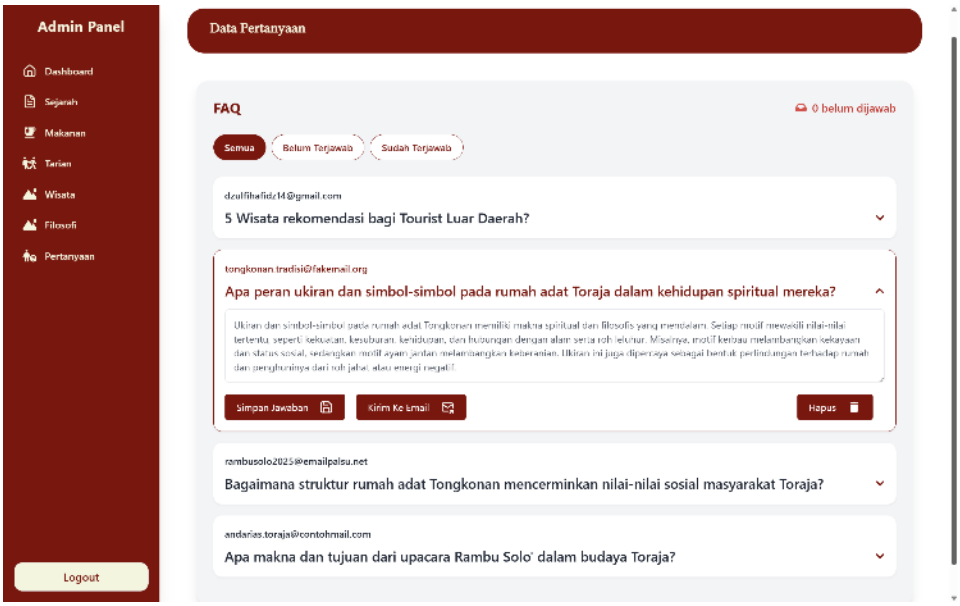
Gambar 4. 74 Halaman Tambah Data Filosofi



Gambar 4. 75 Halaman Update Data Filosofi

h) Halaman Pertanyaan

Pada halaman pertanyaan ini, admin dapat melihat semua pertanyaan yang sudah dijawab maupun belum terjawab. Pada halaman ini juga admin menjawab pertanyaan dari user.



Gambar 4. 76 Halaman Pertanyaan

2. User

a) Dashboard

Dashboard merupakan tampilan awal ketika user mengakses web. Pada halaman ini terdapat menu Sejarah dan asal usul, Tarian khas, Makanan Khas dan tempat wisata. User juga dapat mengirim pertanyaan terkait budaya toraja.



Gambar 4. 77 Dashboard User



Gambar 4. 78 Tampilan Menu Sejarah dan Asal Usul



Gambar 4. 79 Tampilan Menu Tarian Khas



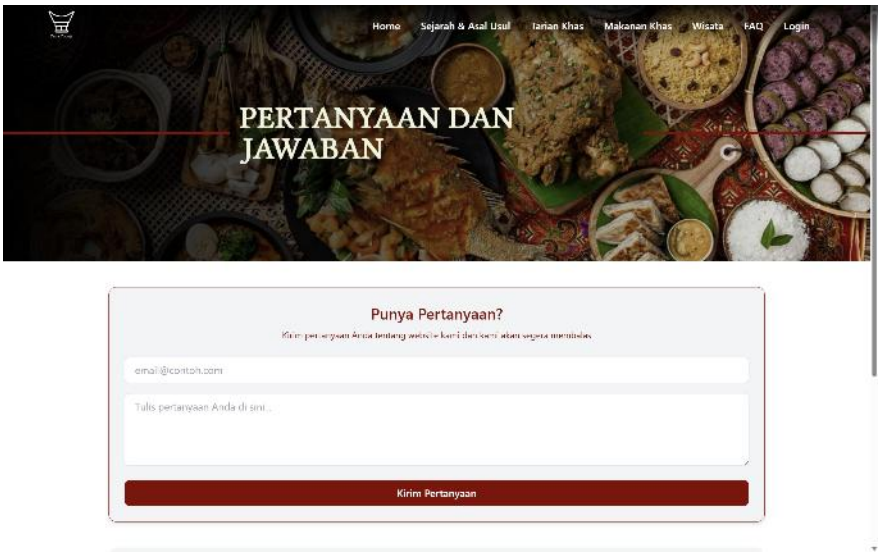
Gambar 4. 80 Tampilan Menu Makanan Khas



Gambar 4. 81 Tampilan Menu Tempat Wisata



Gambar 4. 82 Tampilan Menu Pertanyaan



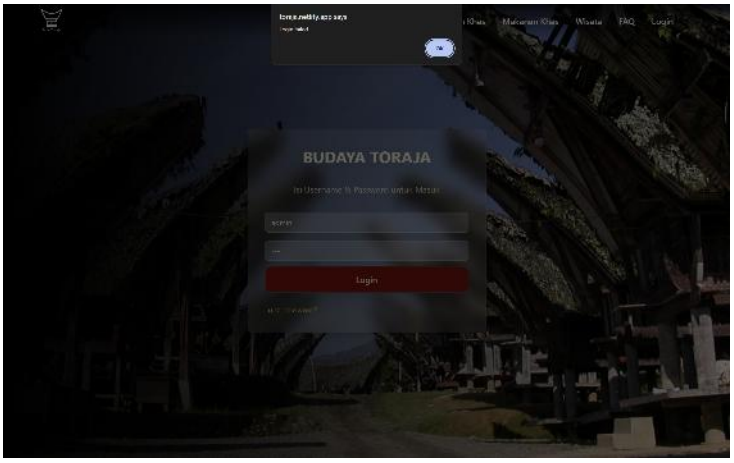
Gambar 4. 83 Tampilan Halaman Membuat

C. Pengujian Sistem

Dalam penelitian ini, evaluasi sistem dilakukan melalui dua pendekatan pengujian yaitu metode *Black Box Testing* dan *White Box Testing*. Hasil dari penerapan kedua metode pengujian tersebut adalah seperti berikut:

1. Black Box Testing
   a. *Black Box Testing* Kesalahan Username dan Password

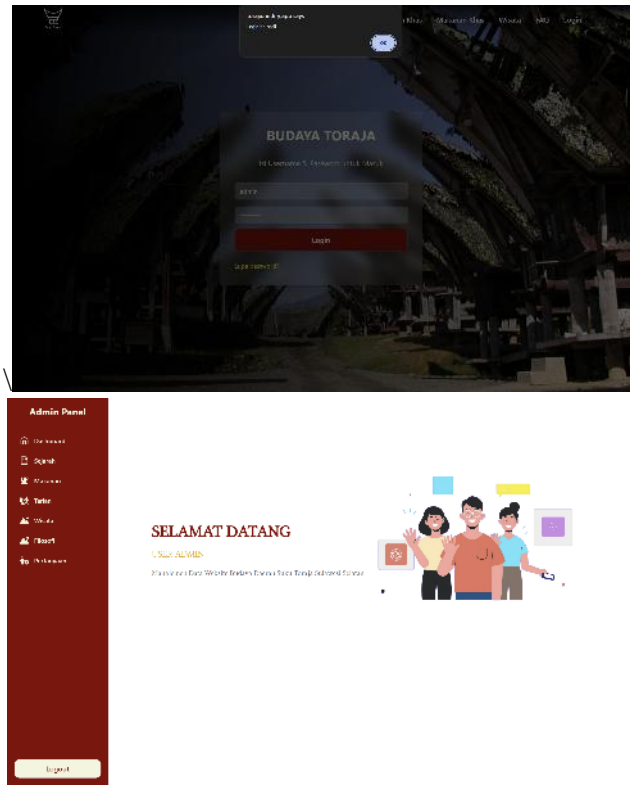
Tabel 4. 1 Black Box Testing Kesalahan Username dan Password.

Tes Faktor	Hasil	Keterangan
Memasukkan *username* atau *password* yang tidak sesuai	✓	Berhasil, ketika *username* atau *password* tidak sesuai maka tampil pesan Username dan Password Salah!
Screenshot		
		

   b. *Black Box Testing* Admin Login Berhasil

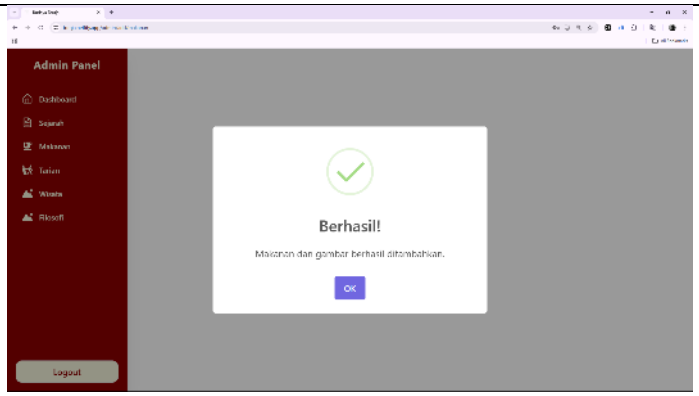
Tabel 4. 2 Black Box Testing Admin Login Berhasil.

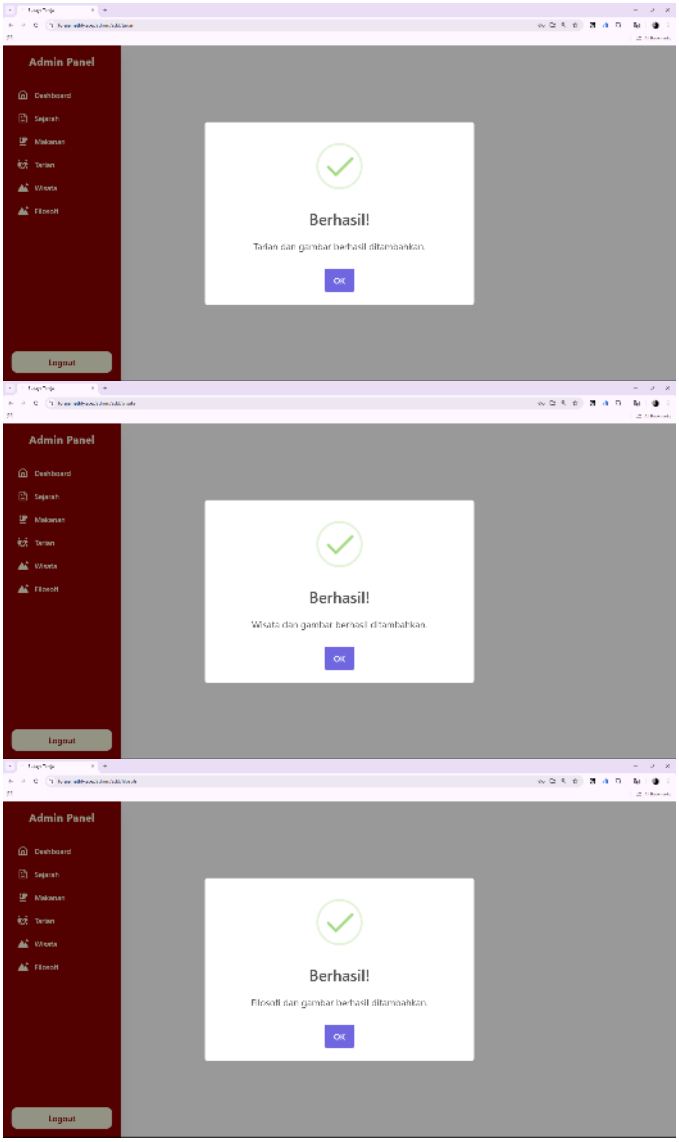
Tes Faktor	Hasil	Keterangan
Memasukkan *username* atau *password* yang sesuai	✓	Berhasil, sistem menampilkan halaman admin/*dashboard* admin
Screenshot		



c. *Black Box Testing* Tambah Data

Tabel 4. 3 Black Box Testing Tambah Data.

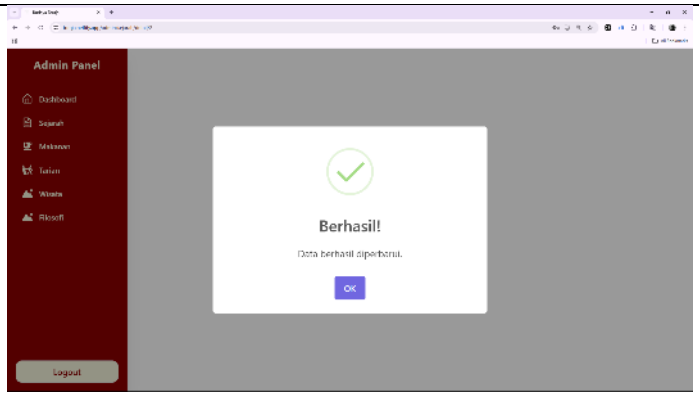
Tes Faktor	Hasil	Keterangan
Admin mengisi *form* tambah dan menekan tombol simpan	✓	Berhasil, tampil informasi bahwa data berhasil ditambahkan
Screenshot		
		



d. *Black Box Testing* Ubah Data

Tabel 4. 4 Black Box Testing Ubah Data.

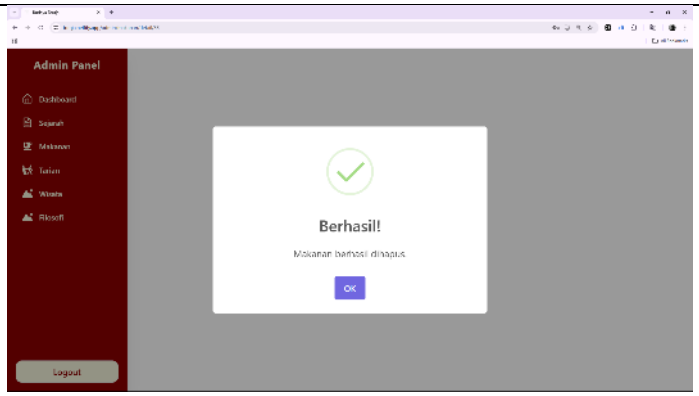
Tes Faktor	Hasil	Keterangan
Admin mengisi *form* ubah data dan menekan tombol *update*	✓	Berhasil, tampil informasi bahwa data berhasil diubah
Screenshot		

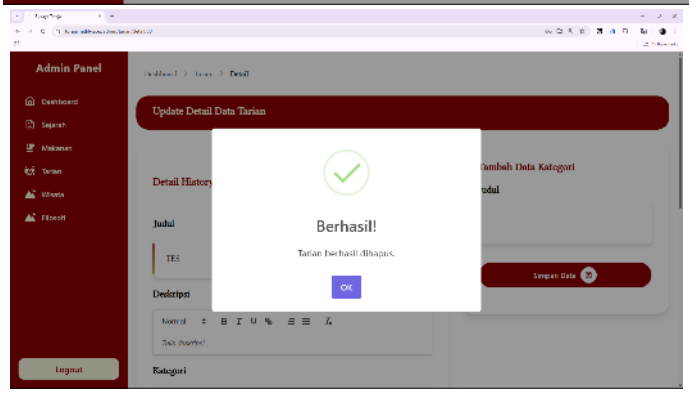


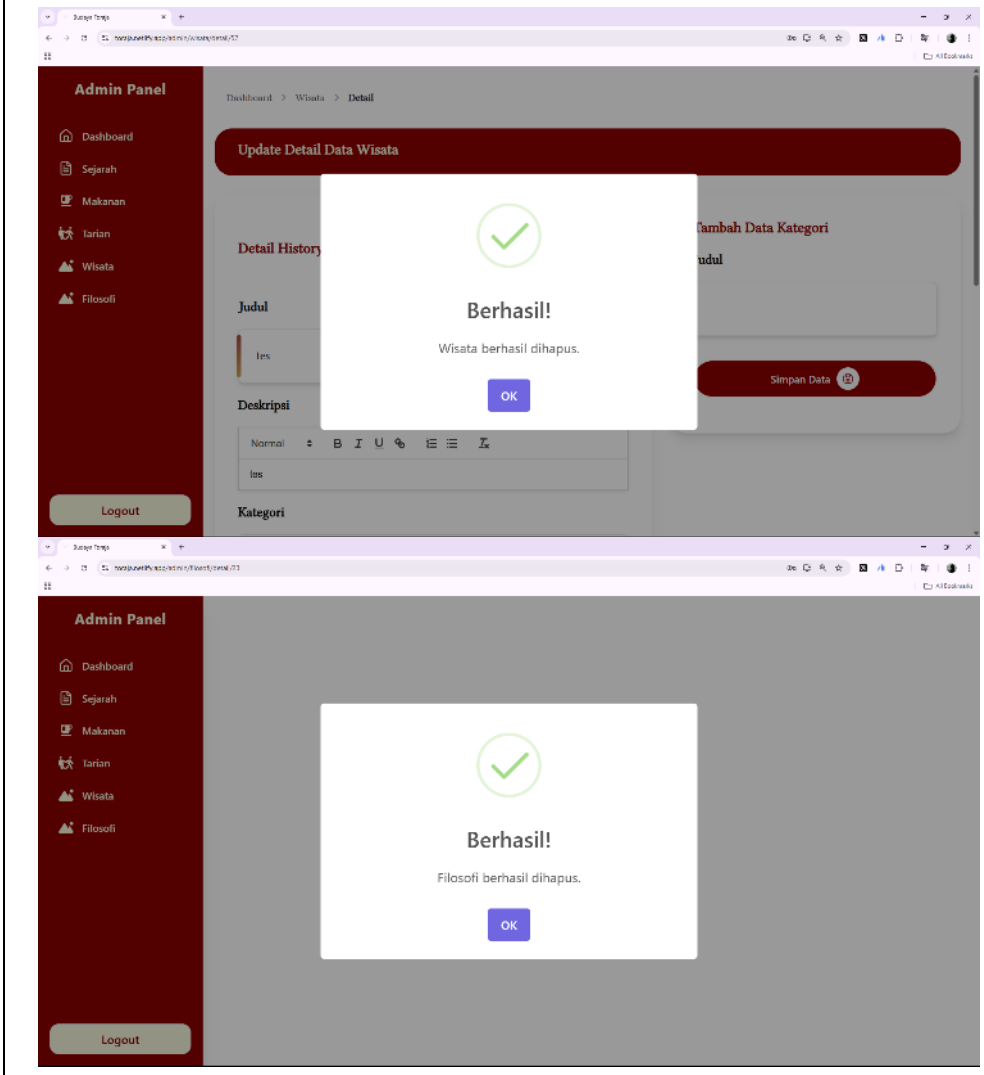
e. *Black Box Testing* Hapus Data

Tabel 4. 5 Black Box Testing Hapus Data.

Tes Faktor	Hasil	Keterangan
Admin menghapus satu di antara data	✓	Berhasil, tampil informasi bahwa data berhasil dihapus
Screenshot		

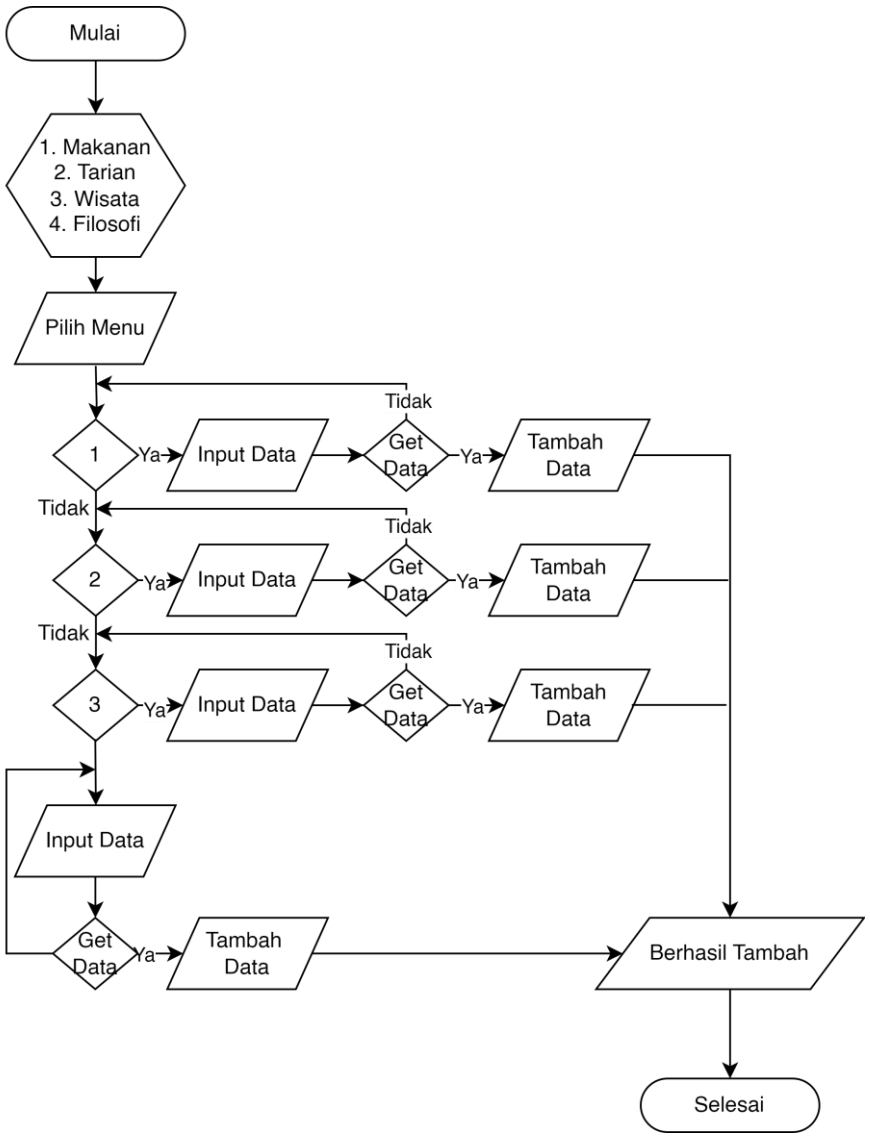




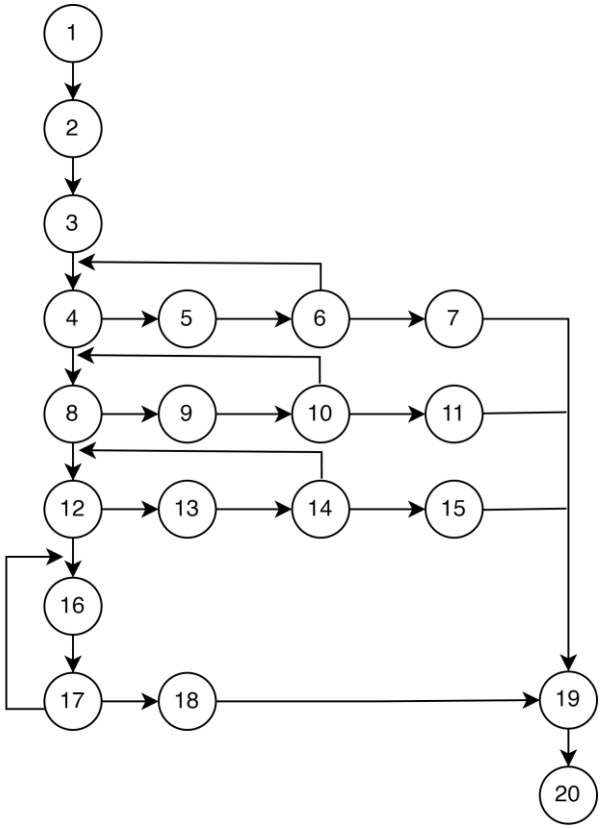

Admin Panel
Dashboard
Sejarah
Makanan
Tarian
Wisata
Filosofi
Logout
Dashboard > Wisata > Detail
Update Detail Data Wisata
Detail History
Judul
Tes
Deskripsi
Normal
Tes
Kategori
Tambah Data Kategori
Judul
Simpan Data
Berhasil!
Wisata berhasil dihapus.
OK
Admin Panel
Dashboard
Sejarah
Makanan
Tarian
Wisata
Filosofi
Logout
Berhasil!
Filosofi berhasil dihapus.
OK

2. White Box Testing

a. Pengujian *Flowchart* dan *Flowgraph* Tambah Data



Gambar 4. 84 *Flowchart* Tambah Data



Gambar 4. 85 *Flowgraph* Tambah Data

(1) Menghitung *cyclomatic complexcity* V(G) pada *egde* dan *node*

Pada rumus : V(G) = E – N + 2

E (*edge*) = 26

N (*node*) = 20

P (Predikat *node*) = 7

Penyelesaian :

V(G) = E – N + 2

= 26 – 20 + 2

= 8

Predikat (P) = P + 1

= 7 + 1

= 8

(2) Dari perhitungan *Cyclomatic Complexcity* dari *flowgraph* di atas memiliki *Region* = 8

(3) *Independent* Path pada *flowgraph* tersebut yakni:

Path 1 = 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 19 – 20

Path 2 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 9 – 10 – 11 – 19 – 20

Path 3 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 13 – 14 – 15 – 19 – 20

Path 4 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20

Path 5 = 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 4 – 5 – 6 – 19 – 20

Path 6 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 9 – 10 – 8 – 9 – 10 – 11 – 19 – 20

Path 7 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 13 – 14 – 12 – 13 – 14 – 15 – 19 – 20

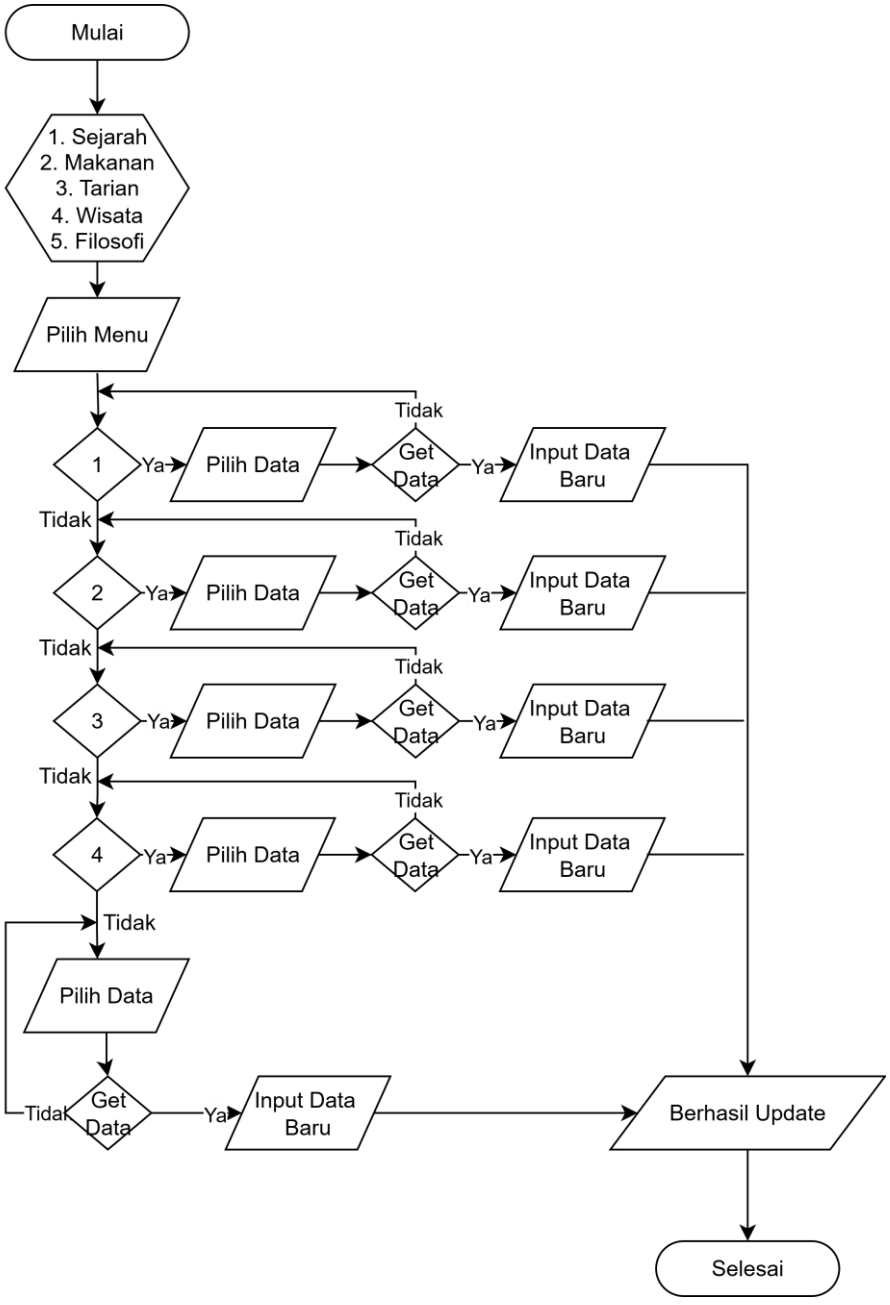
Path 8 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 16 – 17 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20

(4) *Grafik* Matriks Tambah Data

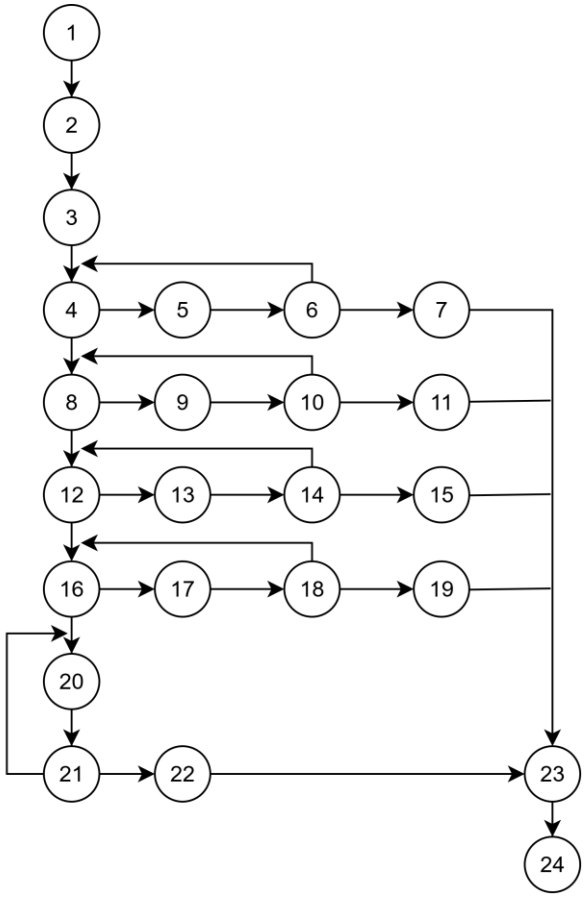
Tabel 4. 6 *Grafik* Matriks Tambah Data

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**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= 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			2-1= 1
18																			1		1-1=0
19																				1	1-1=0
SUM (E + 1)																					**7+1=8**

b. Pengujian *Flowchart* dan *Flowgraph* Update Data



Gambar 4. 86 *Flowchart* Update Data



Gambar 4. 87 *Flowgraph* Update Data

(1) Menghitung *cyclomatic complexcity* V(G) pada *egde* dan *node*

Pada rumus : V(G) = E – N + 2

E (*edge*) = 32

N (*node*) = 24

P (Predikat *node*) = 9

Penyelesaian :

V(G) = E – N + 2

= 32 – 24 + 2

= 10

Predikat (P) = P + 1

= 9 + 1

= 10

(2) Dari perhitungan *Cyclomatic Complexcity* dari *flowgraph* di atas memiliki *Region* = 10

(3) *Independent* Path pada *flowgraph* tersebut yakni:

Path 1 = 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 23 – 24

Path 2 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 9 – 10 – 11 – 23– 24

Path 3 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 13 – 14 – 15 – 23 – 24

Path 4 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 16 – 17 – 18 – 19 – 23 – 24

Path 5 = 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 4 – 5 – 6 – 7 – 23 – 24

Path 6 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 9 – 10 – 8 – 9 – 10 – 11 – 23 – 24

Path 7 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 13 – 14 – 12 – 13 – 14 – 23 – 24

Path 8 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 16 – 17 – 18 –16–17–18 –19 -23 - 24

Path 9 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 16 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24

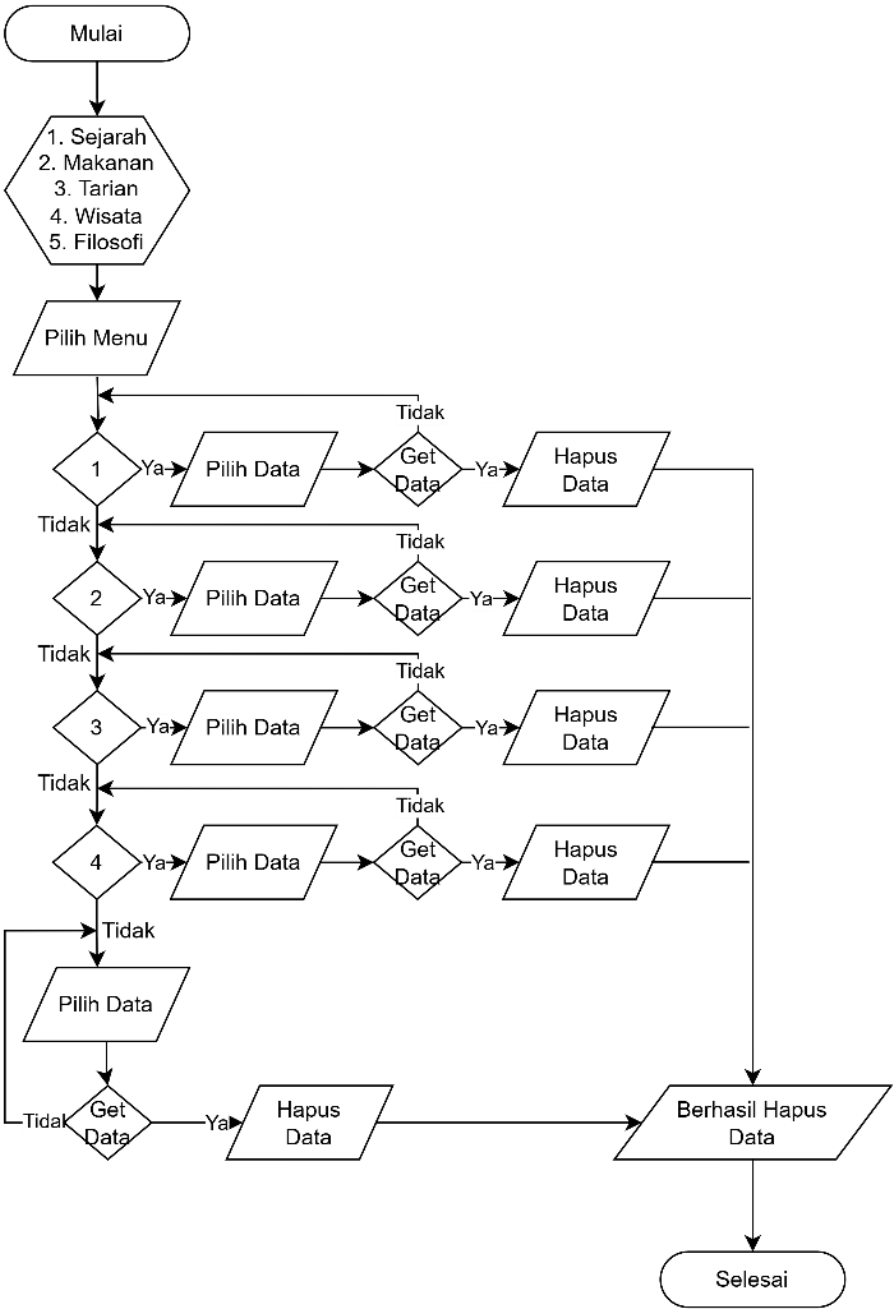
Path 10 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 16 – 20 – 21 – 20 – 21 – 22–23 – 24

(4) *Grafik* matriks *Update* Data

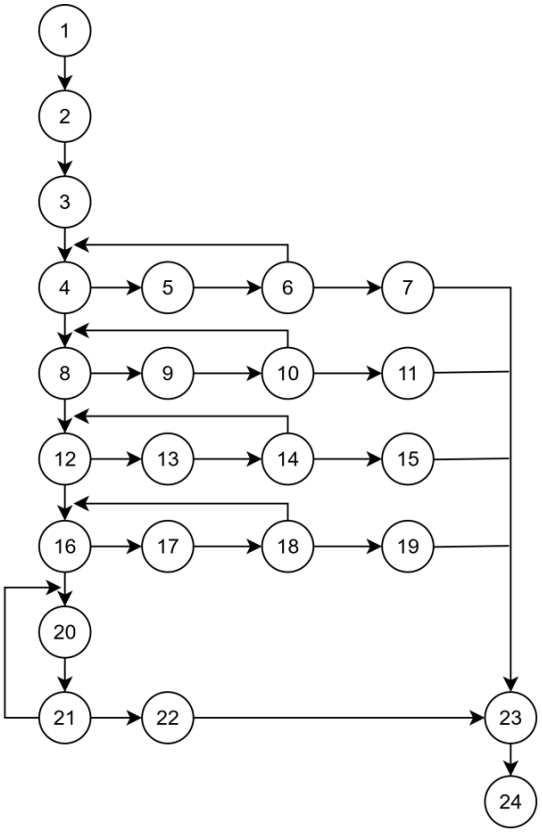
Tabel 4. 7 *Grafik* matriks *Update* Data

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	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=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					2-1=1
17																		1							1-1=0
18																1			1						2-1=1
19																							1		1-1=0
20																					1				1-1=0
21																				1		1			2-1=1
22																							1		1-1=0
23																								1	1-1=0
SUM (E+1)																									9+1=10

c. Pengujian *Flowchart* dan *Flowgraph* Hapus Data



Gambar 4. 88 Flowchart Hapus Data



Gambar 4. 89 Flowgraph Hapus Data

(1) Menghitung *cyclomatic complexcity* V(G) pada *egde* dan *node*

Pada rumus : V(G) = E – N + 2

E (*edge*) = 32

N (*node*) = 24

P (Predikat *node*) = 9

Penyelesaian :

V(G) = E – N + 2

= 32 – 24 + 2

= 10

Predikat (P) = P + 1

= 9 + 1

= 10

(2) Dari perhitungan *Cyclomatic Complexcity* dari *flowgraph* di atas memiliki *Region* = 10

(3) *Independent* Path pada *flowgraph* tersebut yakni:

Path 1 = 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 23 – 24

Path 2 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 9 – 10 – 11 – 23– 24

Path 3 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 13 – 14 – 15 – 23 – 24

Path 4 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 16 – 17 – 18 – 19 – 23 – 24

Path 5 = 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 4 – 5 – 6 – 7 – 23 – 24

Path 6 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 9 – 10 – 8 – 9 – 10 – 11 – 23 – 24

Path 7 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 13 – 14 – 12 – 13 – 14 – 23 – 24

Path 8 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 16 – 17 – 18 –16–17–18 –19 -23 - 24

Path 9 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 16 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24

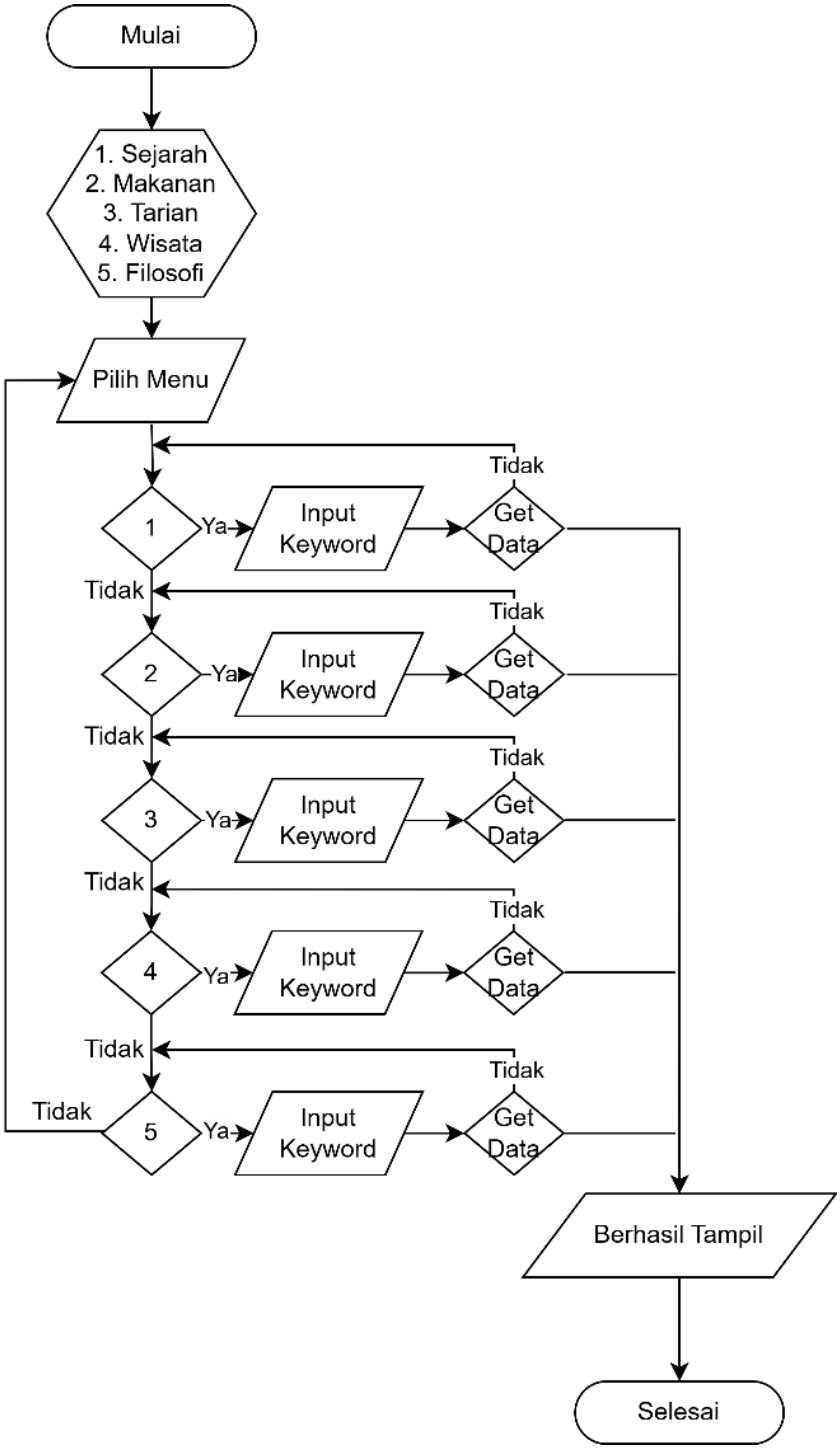
Path 10 = 1 – 2 – 3 – 4 – 8 – 12 – 16 – 20 – 21 – 20 – 21 – 22–23 – 24

(4) *Grafik* Matriks Hapus Data

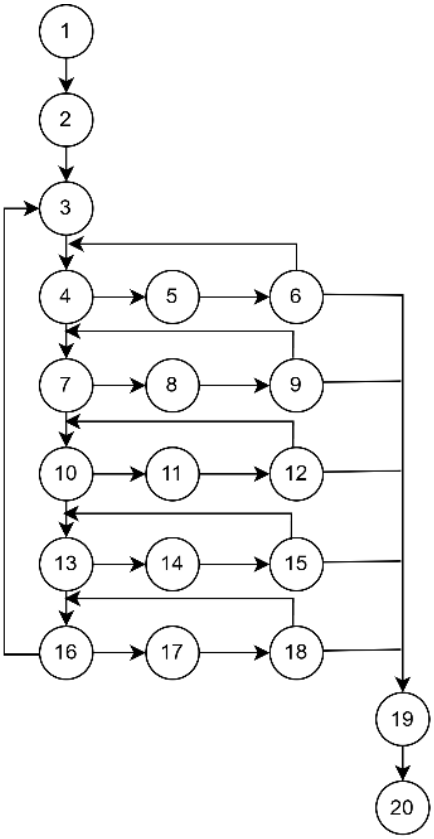
Tabel 4. 8 *Grafik* Matriks Hapus Data

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	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=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					2-1=1
17																		1							1-1=0
18																1			1						2-1=1
19																							1		1-1=0
20																					1				1-1=0
21																				1		1			2-1=1
22																							1		1-1=0
23																								1	1-1=0
SUM (E+1)																									9+1=10

d. Pengujian *Flowchart* dan *Flowgraph* Cari Data



Gambar 4. 90 *Flowchart* Cari Data



Gambar 4. 91 *Flowgraph* Cari Data

(5) Menghitung *cyclomatic complexcity* V(G) pada *egde* dan *node*

Pada rumus : V(G) = E – N + 2

E (*edge*) = 29

N (*node*) = 20

P (Predikat *node*) = 10

Penyelesaian :

V(G) = E – N + 2

= 29 – 20 + 2

= 11

Predikat (P) = 10 + 1

= 10 + 1

= 11

(6) Dari perhitungan *Cyclomatic Complexcity* dari *flowgraph* di atas memiliki *Region* = 11

(7) *Independent* Path pada *flowgraph* tersebut yakni:

Path 1 = 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 19 – 20

Path 2 = 1 – 2 – 3 – 4 – 7 – 8 – 9 – 19 – 20

Path 3 = 1 – 2 – 3 – 4 – 7 – 10 – 11 – 12 – 19 – 20

Path 4 = 1 – 2 – 3 – 4 – 7 – 10 – 13 – 14 – 15 – 19 – 20

Path 5 = 1 – 2 – 3 – 4 – 7 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20

Path 6 = 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 4 – 5 – 6 – 19 – 20

Path 7 = 1 – 2 – 3 – 4 – 7 – 8 – 9 – 7 - 8 – 9 – 19 – 20

Path 8 = 1 – 2 – 3 – 4 – 7 – 10 – 11 – 12 – 10 – 11 – 12 – 19 - 20

Path 9 = 1 – 2 – 3 – 4 – 7 – 10 – 13 – 14 – 15 – 13 – 14 – 15 – 19 – 20

Path 10 = 1 – 2 –3 – 4– 7– 10 –13–16 –17 –18 –16 - 17–18 – 19 – 20

Path 11 = 1 – 2 – 3 – 4 – 7 – 10 – 13 – 16 – 3

(8) *Grafik* Matriks Tambah Data

Tabel 4. 9 *Grafik* Matriks Tambah Data

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**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												1-1=0
9							1												1		2-1=1
10											1		1								2-1=1
11												1									1-1=0
12										1									1		2-1=1
13														1		1					2-1=1
14															1						1-1=0
15													1						1		2-1=1
16			1														1				2-1=1
17																		1			1-1=0
18																1			1		2-1=1
19																				1	1-1=0
20																					2-1=1
SUM (E + 1)																					**10+1=8**

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan aplikasi kebudayaan masyarakat Tana Toraja berbasis web, dapat disimpulkan bahwa aplikasi kebudayaan mayarakat Tana Toraja berbasis Web ini berhasil dibuat dengan menyediakan berbagai fitur yang dapat memperkenalkan budaya masyarakat Tana Toraja dari sejarah, asal usul, tarian khas, makanan khas, wisata dan juga pengunjung web ini juga disediakan halaman FAQ untuk bertanya secara mendalam mengenai budaya masyarakat Tana Toraja.

B. Saran

Untuk peneliti selanjutnya penulis menyarankan agar mengembangkan konten multimedia seperti video dan juga dapat ditambahkan animasi yang interaktif. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambahkan fitur secara mendetail untuk memesan atau booking tiket wisata.

DAFTAR PUSTAKA

Ade Hastuty Hasyim. (2021). Dasar Pemprograman (Edisi ke-2). CV. Bangun Bumitama

Alfadhil, D. M., Anugrah, A., & Hasbar, M. H. A. (2021). Budaya Westernisasi Terhadap Masyarakat. *Jurnal Sosial-Politika*, *2*(2), 99–108.

Alrah, Z. *Pemikiran sutan takdir alisjahbana dan nicoulas driyarkara tentang etika* (Master's thesis, Sekolah Pascasarjana UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).

Asman, S. L. (2024). *Aplikasi Sistem Dan Prosedur Penerimaan Dan Pengeluaran Kas Mesjid Berbasis Web* (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Parepare).

Aznel, K. M. (2022). Mengenalkan Kebudayaan Mentawai Dengan Menjadikan Inspirasi Perancangan Interior Resort Hotel. *Jurnal PATRA*, *4*(2), 125–131.

Eptiana, R., Amir, A., Akhiruddin, A., & Sriwahyuni, S. (2021). Pola Perilaku Sosial Masyarakat Dalam Mempertahankan Budaya Lokal (Studi Kasus Pembuatan Rumah Di Desa Minanga Kecamatan Bambang Kabupaten Mamasa). *Education, Language and Culture Journal*, *1*(1), 20-27.

Fauziyah, S., & Sugiarti, Y. (2022). Literature Review: Analisis Metode Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer*, *8*(2).

Hastuty, A. (2024). E–Booking Bus Pariwisata Berbasis Web. *Jurnal Sintaks Logika*, *4*(3), 64-75.

Hasyim, A. H. (2023). Dasar Pemrograman.

Herdiana, Y., Ali, M., Hasanah, A., & Arifin, B. S. (2021). Pendidikan Karakter Berbasis Nilai Budaya. *Rayah Al-Islam*, *5*(02), 523-541.

Indrawati, M., & Sari, Y. I. (2024). Memahami warisan budaya dan identitas lokal di Indonesia. *Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS*, *18*(1), 77–85.

Irawan, B., & Rosyani, P. (2022). Perancangan aplikasi pengenalan kebudayaan dan pariwisata kabupaten cianjur berbasis android. *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, *2*(8), 521–526.

Mz, M. M. (2024). *Sistem Informasi Sekolah Upt Sdn 2 Teteaji (Sidrap) Berbasis Web* (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Parepare).

Nugraha, W. A. (2022). Pengujian White Box Berbasis Path Pada Form Autentikasi Berbasis Mobile. *Jurnal Siliwangi Seri Sains dan Teknologi*, *8*(2).

Nursilah, M. S., Yusnizar Heniwaty, S. S. T., & Tuti Rahayu, D. (2024). *Seni dan identitas budaya di Indonesia*. Takaza Innovatix Labs.

Rahman, R., Hastuty, A., & Wafiah, A. (t.t.). *Sistem Informasi Destinasi Wisata Bahari Berbasis MOBILE*. https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/sylog

Rahmanto, Y., & Hotijah, S. (2020). Perancangan Sistem Informasi Geografis Kebudayaan Lampung Berbasis Mobile. *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, *1*(1), 19–25.

Rusfandi, R. (2024). Pentingnya pemahaman budaya dan identitas sosial. *Jurnal Manejemen, Akuntansi dan Pendidikan*, 18-32.

Sagita, D. A., Ghozi, A., Fransiska, A., & Basmallah, A. A. (2024). Wacana kebudayaan. *Maliki Interdisciplinary Journal*, *2*(11), 516-526.

Sampe, R., Tampongangoy, G., & Korah, R. (2025). Peran Lembaga Adat Terhadap Legalitas Pelaksanaan Perjanjian Jual Beli Tanah Milik Adat Di Kecamatan Makale Tana Toraja. *Lex Privatum*, *15*(3).

Sary, C. F. (2024). *Analisis Unsur Budaya Pada Cerita Rakyat Kabupaten Landak (Antropologi Sastra)* (Doctoral Dissertation, IKIP Pgri Pontianak).

Shadiq, J., Safei, A., & Loly, R. W. R. (2021). Pengujian Aplikasi Peminjaman Kendaraan Operasional Kantor Menggunakan BlackBox Testing. *Information Management For Educators And Professionals: Journal of Information Management*, *5*(2), 97–110.

Sutoyo, M. A. H., Akbar, N., & Sanjaya, B. P. (2022). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website untuk Pariwisata Kota Jambi. *Jurnal Komtika (Komputasi Dan Informatika)*, *6*(2), 102–108.

Wali, M., Nengsih, T. A., Hts, D. I. G., Choirina, P., Awaludin, A. A. R., Yusuf, M., ... & Baradja, A. (2023). *Pengantar 15 Bahasa Pemrograman Terbaik Di Masa Depan (Referensi & Coding Untuk Pemula)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Wilyanto, N., Firnando, J., Franko, B., Tanzil, S. P., Tan, H. C., & Hartati, E. (2023). Pembuatan Website Menggunakan Visual Studio Code di SMA Xaverius 3 Palembang. *Fordicate*, *3*(1), 1–8.

Yusuf, A., Perwira, A., Maulana, R., & Juniyansah, D. N. P. (2025). Kreativitas Budaya Sebagai Manifestasi Nilai-Nilai Pancasila Di Kalangan Generasi Muda. *Jurnal Hukum Nusantara*, *1*(1), 57-62.