

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah sebuah proses yang dilakukan untuk mengumpulkan dan menginterpretasikan fakta-fakta yang ada, mendiagnosa masalah dan menggunakan keduanya untuk memperbaiki sistem. Analisis sistem bertujuan untuk memperbaiki sistem yang telah digunakan sebelumnya atau membuat sistem yang baru. Adapun analisis sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian ini yaitu sebagai berikut :

4.1.1 Analisis Masalah

Hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah menciptakan sebuah sistem yang bertujuan untuk memengaruhi operasional dan pertumbuhan *Travel Odan*, yaitu:

1. Ketiadaan Fasilitas *Website* menghambat akses pelanggan terhadap informasi tiket wisata dan promosi. Tanpa *website*, perusahaan kehilangan saluran komunikasi penting dengan pelanggan, menyebabkan kurangnya transparansi informasi dan menghambat upaya pemasaran dan penjualan secara efektif.
2. Kesulitan dalam Pengelolaan Data Pelanggan mengakibatkan ketidakmampuan perusahaan untuk menjaga hubungan yang berkelanjutan dengan pelanggan. Informasi yang tidak terorganisir dengan baik menghambat identifikasi peluang penjualan dan menyulitkan perusahaan dalam menyampaikan penawaran tiket yang sesuai kepada pelanggan.

3. Proses Pemesanan tiket yang Lambat dan Tidak *Efisien* menyebabkan pelanggan mengalami kesulitan dalam mendapatkan tiket wisata yang mereka inginkan dengan cepat. Hal ini dapat menyebabkan frustrasi pelanggan dan mempengaruhi loyalitas serta retensi pelanggan, yang pada akhirnya dapat berdampak negatif pada *omzet* perusahaan.

4.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem adalah proses penting dalam memahami tantangan yang dihadapi oleh *Travel Odan*. Dari hasil analisis masalah, terlihat bahwa perusahaan menghadapi tantangan dalam menyediakan akses informasi yang memadai kepada pelanggan, mengelola data pelanggan dengan efisien, dan mempercepat proses pemesanan tiket wisata. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat menyediakan fasilitas *website* yang informatif dan *User-friendly*, sistem manajemen data pelanggan yang efektif, serta proses pemesanan yang terotomatisasi.

Selain itu, interaksi aktif antara perusahaan dan pelanggan juga menjadi fokus utama dalam pengembangan sistem yang dibuat. Integrasi dengan sistem pembayaran elektronik juga merupakan hal yang penting untuk mempermudah proses pembayaran bagi pelanggan. Dengan memenuhi kebutuhan-kebutuhan ini, diharapkan sistem yang dibuat dapat membantu *Travel Odan* dalam meningkatkan layanan kepada pelanggan, efisiensi operasional, dan *omzet* perusahaan secara keseluruhan.

4.1.3 Analisis Data

Adapun data yang akan menjadi bahan penelitian dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Tabel Penjualan dan *Omzet* tiket pada Periode Bulan Januari – Desember 2023 *Travel Odan*

No	Periode Bulan	Total Penjualan Tiket	<i>Omzet</i>
1	Januari	68 Tiket	Rp. 10. 540. 000.-
2	Februari	29 Tiket	Rp. 29. 000. 000.-
3	Maret	30 Tiket	Rp. 30. 000. 000.-
4	April	20 Tiket	Rp. 20. 000. 000.-
5	Mei	25 Tiket	Rp. 30. 000. 000.-
6	Juni	58 Tiket	Rp. 8. 990. 000.-
7	Juli	25 Tiket	Rp. 25. 000. 000.-
8	Agustus	22 Tiket	Rp. 14. 300. 000.-
9	September	27 Tiket	Rp. 27. 000. 000.-
10	Oktober	21 Tiket	Rp. 21. 000. 000.-
11	November	27 Tiket	Rp. 27. 000. 000.-
12	Desember	49 Tiket	Rp. 7. 595. 000.-

Berdasarkan data diatas, terdapat penurunan dalam kinerja penjualan dari bulan Januari hingga Desember 2023 yang mengakibatkan penurunan *omzet* perusahaan. Salah satu faktor utama penyebab penurunan ini adalah ketiadaan sistem *CRM (Customer Relationship Management)* yang dapat memperbaiki proses penjualan dan interaksi dengan pelanggan. Tanpa adanya sistem *CRM* yang terintegrasi, perusahaan kesulitan dalam melacak riwayat pembelian pelanggan, memahami preferensi mereka, dan memberikan layanan yang dipersonalisasi. Hal ini mengakibatkan rendahnya retensi pelanggan dan kurangnya efisiensi dalam menjalankan strategi pemasaran yang efektif.

4.1.4 Analisis Proses Sistem

Sistem kerja yang akan dibangun berdasarkan pembahasan akan mengintegrasikan beberapa elemen kunci. Pertama, akan dibuat sebuah Aplikasi yang informatif dan ramah pengguna untuk memberikan informasi lengkap tentang tiket wisata dan promosi yang ditawarkan oleh *Travel Odan*. Selanjutnya, Aplikasi tersebut akan memfasilitasi proses pemesanan tiket wisata secara *online*, memungkinkan pelanggan untuk memilih, memesan tiket, dan melakukan pembayaran dengan mudah. Kemudian, akan dikembangkan sistem manajemen data pelanggan yang efektif untuk mengelola informasi pelanggan, termasuk data pribadi, riwayat transaksi, dan preferensi wisata. Sistem ini akan memungkinkan pengguna untuk dengan mudah mencari, menambahkan, dan mengirimkan promosi kepada pelanggan berdasarkan data yang tersedia. Selanjutnya, proses pemesanan akan diotomatisasi untuk mempercepat proses dan memberikan estimasi waktu kepada pelanggan. Kemudian, interaksi aktif dengan pelanggan akan ditingkatkan melalui fitur seperti *Live Chat* langsung untuk memberikan respon cepat terhadap pertanyaan atau keluhan pelanggan. Terakhir, sistem akan terintegrasi dengan berbagai metode pembayaran elektronik yang umum digunakan untuk memungkinkan transaksi pembayaran yang aman dan efisien. Dengan demikian, diharapkan implementasi Aplikasi ini akan membantu meningkatkan layanan kepada pelanggan, efisiensi operasional, dan *omzet* perusahaan secara keseluruhan.

4.1.5 Analisis Pengguna

Berdasarkan analisis kebutuhan sistem yang telah dijelaskan sebelumnya, maka sistem ini digunakan oleh beberapa pengguna, adalah sebagai berikut.

Tabel 4. 2 Tabel pengguna

No.	Pengguna	Kegiatan
1	<i>Admin Travel</i> Odan	Mengelola data penjualan seperti melihat, menambah, mengedit, dan menghapus data wisata. Memproses pesanan wisata, informasi wisata, pengelolaan wisata, laporan penjualan, pengelolaan biaya, pengelolaan informasi, dan mengupdate informasi ketersediaan wisata. Mengirim pesan atau notifikasi kepada pembeli terkait status pemesanan atau promosi.
2	<i>Owner</i>	Melihat laporan penjualan, termasuk <i>omzet</i> harian, bulanan, dan tahunan. Dan melihat data member.
3	Pelanggan	Melihat katalog wisata, termasuk deskripsi, gambar, dan harga. Membuat akun atau masuk sebagai pelanggan. Melakukan proses pembayaran menggunakan metode yang tersedia. Daftar sebagai <i>membership</i> , Memberikan ulasan atau <i>rating</i> tentang tiket yang dipesan.

4.1.6 Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)

Spesifikasi perangkat keras untuk merancang Aplikasi yang dibuat adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Analisa Perangkat Keras (*Hardware*)

No	Nama <i>Hardware</i>	Spesifikasi	Jumlah	Fungsi
1	Laptop Acer	Intel Core i3, Ram 4 GB, SSD 256 Gb	1	Sebagai alat untuk mendesain rancangan sistem, membuat laporan dan sebagai <i>local server</i> dari Aplikasi yang dibuat

4.1.7 Analisis Perangkat Lunak (*Software*)

Software atau perangkat lunak yang digunakan dalam proses penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 4 Analisis Perangkat Lunak (*Software*)

No	Nama <i>Software</i>	Keterangan	Fungsi
1	Sistem Operasi	<i>Windows 10</i>	Mengoperasikan Laptop
2	<i>XAMPP</i>	Sebagai <i>Lokal Server</i>	Menyimpan <i>database</i> dalam <i>local server</i>
3	<i>Adobe Photoshop</i>	<i>Design</i>	Mendesain Tampilan dari program
4	<i>Sublime Text</i>	<i>Text Editor</i>	Melakukan perintah pemrograman
5	<i>Chrome</i>	<i>Browser</i>	Menjalankan <i>program web</i>

4.1.8 Analisis Biaya

Adapun biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses pelaksanaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 4. 5 Analisis Biaya

No	Nama Barang / <i>Hardware</i>	Jumlah	Harga	Total
1	Laptop	1	Rp6.000.000	Rp6.000.000
2	Kertas A4 80g	4	Rp45.000	Rp180.000
3	<i>Flashdisk</i>	1	Rp120.000	Rp120.000
4	<i>Domain dan Hosting</i>	1	Rp350.000	Rp350.000
Total				Rp6.650.000

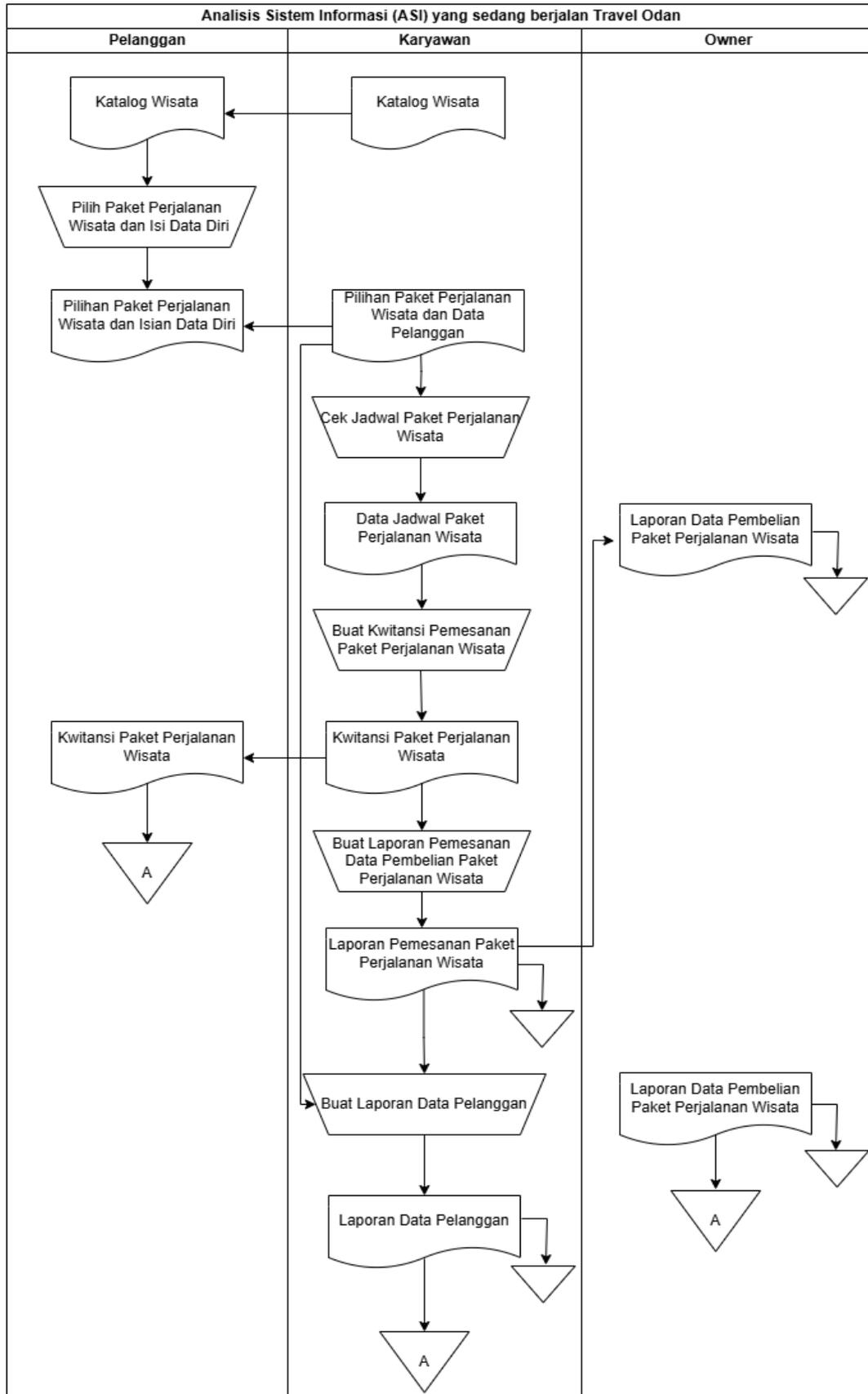
4.2 Aliran Sistem

4.2.1 Aliran Sistem yang sedang berjalan

Dalam alur sistem informasi yang sudah berlalu, proses penjualan masih dilakukan secara manual. Mulai dari pengelolaan pelanggan hingga pencatatan penjualan tiket dilakukan secara manual tanpa dukungan dari sistem basis data terintegrasi.

Adapun aliran sistem yang sedang berjalan pada penjualan *Travel* Odan adalah sebagai berikut ini:

1. Karyawan memberikan katalog wisata *Travel* Odan
2. Pelanggan menerima katalog wisata
3. Pelanggan memilih paket perjalanan wisata dan mengisi data diri
4. Karyawan memberikan pilihan wisata dan data pelanggan
5. Pelanggan menerima pilihan wisata dan isian data diri
6. Karyawan mengecek jadwal pilihan paket perjalanan wisata
7. Karyawan melihat data jadwal paket perjalanan wisata
8. Karyawan memberikan kwitansi paket perjalanan wisata
9. Pelanggan menerima kwitansi perjalanan wisata
10. Karyawan membuat laporan pemesanan data paket perjalanan wisata
11. Laporan pemesanan paket perjalanan wisata dibuat
12. Karyawan membuat laporan data pelanggan
13. Laporan data pelanggan dibuat
14. Owner melihat laporan data pembelian paket perjalanan wisata
15. Owner melihat laporan data pelanggan



**Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi (ASI) yang sedang berjalan
*Travel Odan***

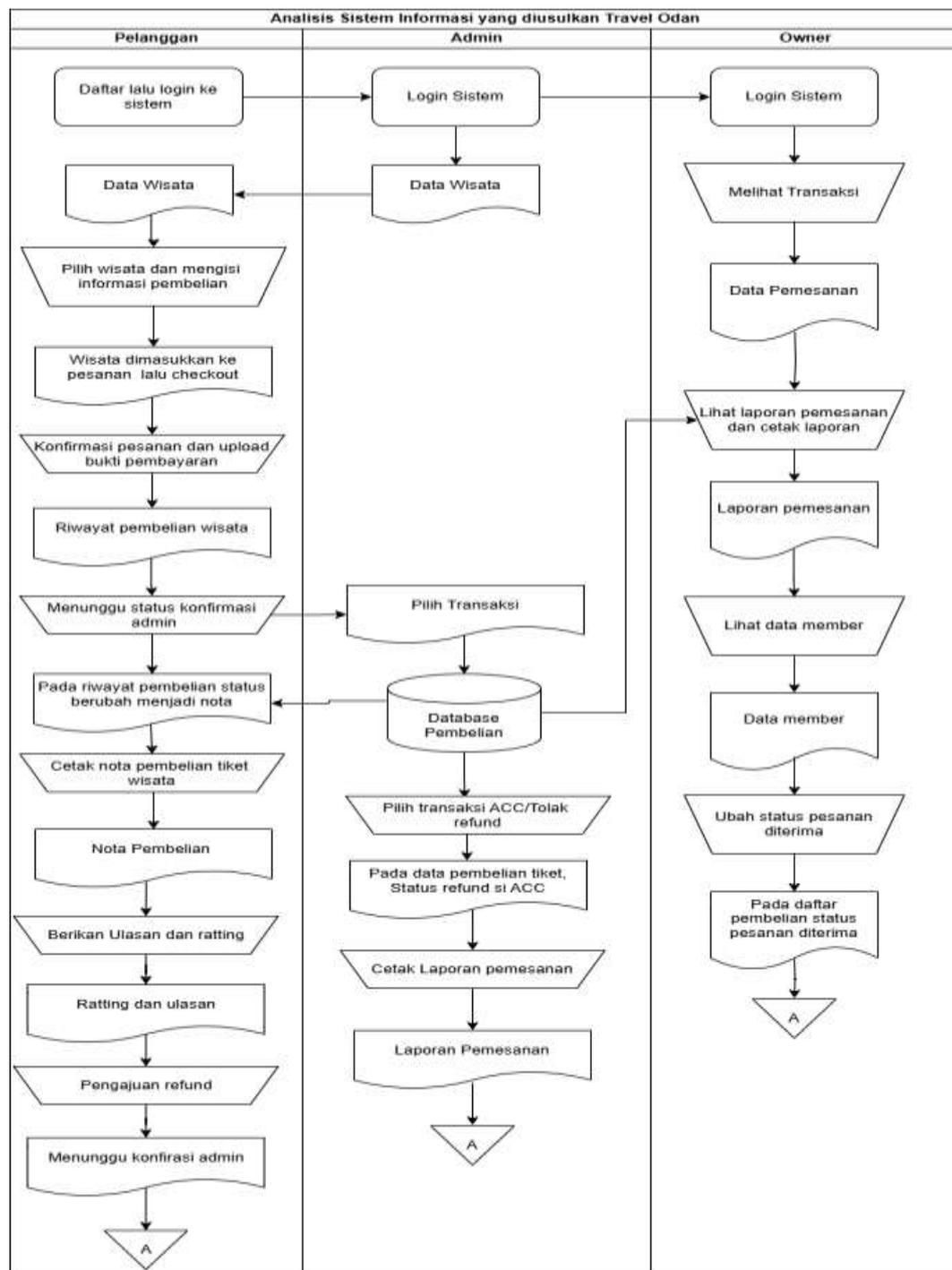
4.2.2 Aliran Sistem yang diusulkan

Sistem informasi baru yang didasarkan pada *CRM* yang dikembangkan dalam penelitian ini telah mengubah alur sistem penjualan menjadi lebih terstruktur dan efektif bagi *Travel Odan*.

Adapun aliran sistem baru pada penjualan sistem *Travel Odan* adalah sebagai berikut:

1. Pelanggan daftar lalu *login* ke sistem
2. *Admin* dan *Owner* login ke sistem
3. *Admin* menampilkan data wisata ke pelanggan
4. Pelanggan memilih wisata dan mengisi informasi pembelian
5. Pelanggan memasukkan wisata kedalam pesanan lalu *checkout*
6. Pelanggan mengkonfirmasi dan upload pembayaran
7. Pelanggan melihat riwayat pembelian wisata
8. Pelanggan menunggu status konfirmasi dari *admin*
9. *Admin* memilih transaksi
10. Pesanan dimasukkan ke *database* pembelian
11. Pada riwayat pembelian, status berubah menjadi nota
12. Pelanggan mencetak nota pembelian tiket wisata
13. Pelanggan memberikan ulasan dan *rating*
14. Pelanggan mengajukan *refund*
15. Pelanggan menunggu konfirmasi admin
16. *Admin* memilih transaksi ACC/tolak *refund*
17. Pada data pembelian tiket, status *refund* di ACC
18. *Admin* cetak laporan pemesanan

19. *Owner* melihat transaksi
20. *Owner* melihat data pemesanan
21. *Owner* melihat dan cetak laporan pemesanan
22. *Owner* melihat data *member*



Gambar 4. 2 Aliran Sistem Informasi (ASI) yang diusulkan *Travel Odan*

4.3 Perancangan Sistem Secara Umum

Perancangan sistem secara umum merujuk pada proses mengembangkan rencana atau kerangka kerja terstruktur untuk membangun sistem yang dapat berjalan dengan baik dan mencapai hasil yang diinginkan. Tabel dibawah merupakan waktu keberangkatan untuk setiap destinasi wisata setiap bulan pada *Travel Odan* :

Tabel 4. 6 Tabel Waktu Keberangkatan *Travel Odan* Tahun 2023

Destinasi Wisata	Tanggal Keberangkatan
Pulau Pandang dan Pulau Salah Namu	Setiap Tanggal 20
Pulau Banyak	Setiap Tanggal 25
Sibolga	Setiap Tanggal 23
Sabang	Setiap Tanggal 9
Aceh Singkil	Setiap Tanggal 18
Kalimatung	Setiap Tanggal 28

Adapun perancangan sitem yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

4.3.1 *Use case Diagram*

Dengan menggunakan *Use case Diagram* akan terlihat bagaimana alur interaksi antara *User* dengan sistem. Berikut *Use case Diagram* sistem yang akan dibuat. Berikut deskripsi *use case diagram login* pada *website Travel Odan* :

1. Deskripsi *Use case Login*

Tabel 4. 7 Deskripsi *Use case Login*

Nama	<i>Use case Login</i>
Aktor	Pengguna (Pelanggan, <i>Admin</i> , dan <i>Owner</i>)
Deskripsi	Pengguna (<i>Admin</i> dan <i>Owner</i>) melakukan proses <i>login</i> , konsumen melakukan pendaftaran dan <i>login</i> ke dalam sistem
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna membuka halaman <i>login</i>. 2. Pengguna memasukkan nama pengguna (<i>username</i>) dan kata sandi (<i>password</i>). 3. Sistem memvalidasi informasi <i>login</i> yang dimasukkan. 4. Jika informasi yang dimasukkan <i>valid</i>, sistem melakukan proses <i>login</i> berhasil dan mengarahkan pengguna ke halaman

	utama sesuai peran (<i>Admin, Owner</i> , atau Pembeli). 5. Jika informasi yang dimasukkan tidak <i>valid</i> , sistem menampilkan pesan <i>login</i> gagal dan meminta pengguna memasukkan kembali informasi <i>login</i> yang benar.
<i>Login Berhasil</i>	Sistem berhasil memvalidasi informasi <i>login</i> yang dimasukkan, dan pengguna diarahkan ke halaman utama sesuai peran (<i>Admin, Owner</i> , atau Pembeli).
<i>Login Gagal</i>	Sistem tidak dapat memvalidasi informasi <i>login</i> yang dimasukkan, dan menampilkan pesan <i>error</i> kepada pengguna untuk meminta memasukkan informasi <i>login</i> yang benar.

2. Deskripsi *Use case Logout*

Berikut deskripsi *use case diagram logout* pada *website Travel Odan* :

Tabel 4. 8 Deskripsi *Use case Logout*

Nama	<i>Use case Logout</i>
Aktor	Pengguna (<i>Pembeli, Admin</i> , dan <i>Owner</i>)
Deskripsi	Pengguna melakukan proses <i>logout</i> dari sistem.
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna membuka halaman utama atau menu <i>logout</i>. 2. Pengguna memilih opsi <i>logout</i>. 3. Sistem memproses permintaan <i>logout</i> dan mengakhiri sesi pengguna. 4. Pengguna diarahkan kembali ke halaman <i>login</i> atau halaman utama <i>non-autentikasi</i>.

3. Deskripsi *Use case Kelola Wisata*

Berikut deskripsi *use case diagram Kelola wisata* pada *website Travel Odan* :

Tabel 4. 9 Deskripsi *Use case Kelola Wisata*

Nama	Kelola Wisata
Aktor	<i>Admin</i>
Deskripsi	<i>Admin</i> melakukan manajemen terhadap wisata yang tersedia di dalam sistem. Ini termasuk menambah, mengedit, dan menghapus wisata.
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> membuka halaman administrasi atau menu kelola wisata. 2. <i>Admin</i> memilih opsi untuk mengubah atau menghapus wisata.

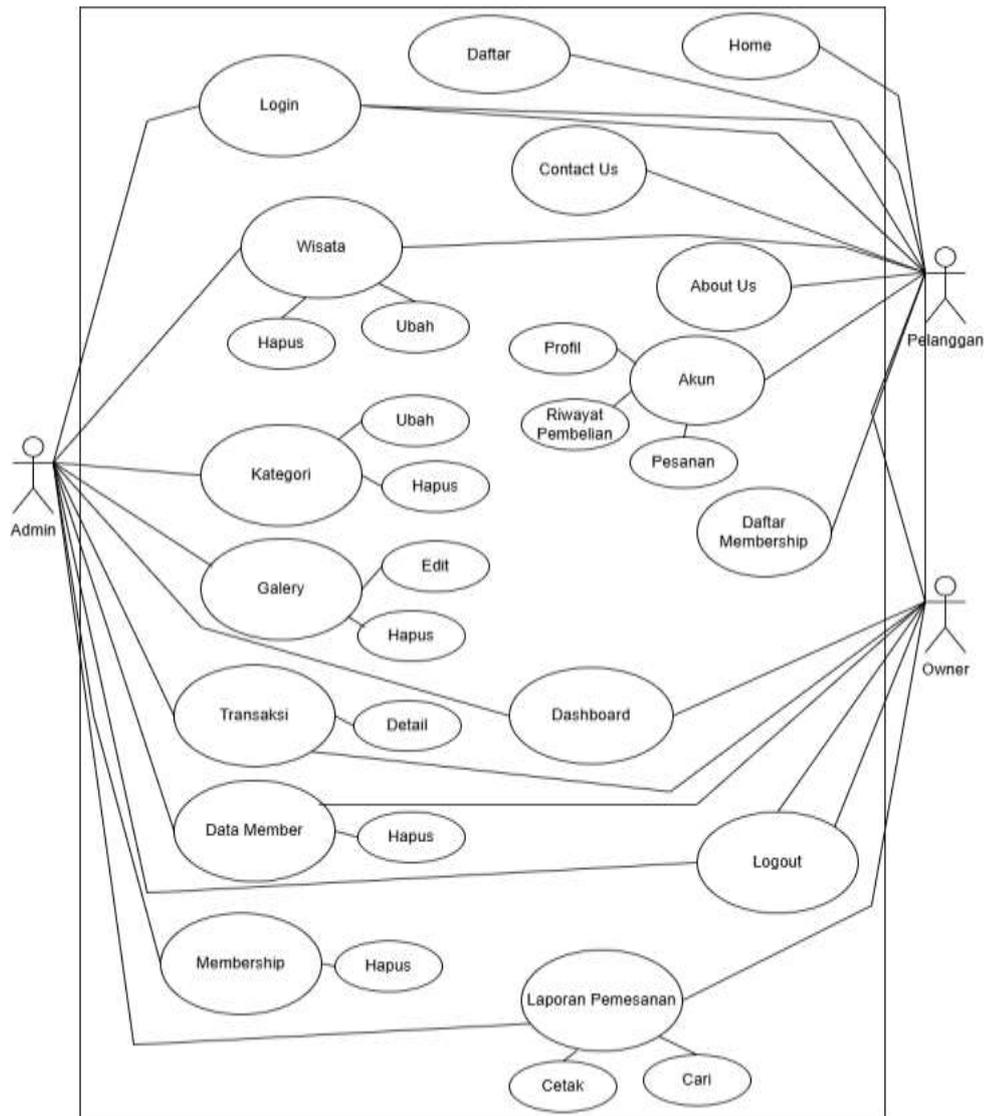
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Sistem menampilkan formulir yang sesuai untuk tindakan yang dipilih (mengubah atau menghapus). 4. <i>Admin</i> mengisi informasi wisata baru atau mengedit informasi wisata yang ada. 5. <i>Admin</i> mengkonfirmasi tindakan tersebut. 6. Sistem memproses tindakan yang dilakukan <i>admin</i>. 7. Sistem memperbarui data wisata sesuai dengan tindakan yang dilakukan <i>admin</i>.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Deskripsi *Use case* Kelola Admin

Berikut deskripsi *use case diagram* Kelola *admin* pada *website Travel Odan*

:Tabel 4. 10 Deskripsi *Use case* Kelola Admin

Nama	Kelola Admin
Aktor	<i>Owner</i>
Deskripsi	<i>Owner</i> melakukan manajemen terhadap <i>admin</i> yang memiliki akses ke dalam sistem. Ini termasuk menambah, mengedit, atau menghapus <i>admin</i> .
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Owner</i> membuka halaman administrasi atau menu kelola <i>admin</i>. 2. <i>Owner</i> memilih opsi untuk menambah, mengedit, atau menghapus <i>admin</i>. 3. Sistem menampilkan formulir yang sesuai untuk tindakan yang dipilih (menambah, mengedit, atau menghapus). 4. <i>Owner</i> mengisi informasi <i>admin</i> baru atau mengedit informasi <i>admin</i> yang ada. 5. <i>Owner</i> mengkonfirmasi tindakan tersebut. 6. Sistem memproses tindakan yang dilakukan <i>owner</i>. 7. Sistem memperbarui data <i>admin</i> sesuai dengan tindakan yang dilakukan <i>owner</i>.



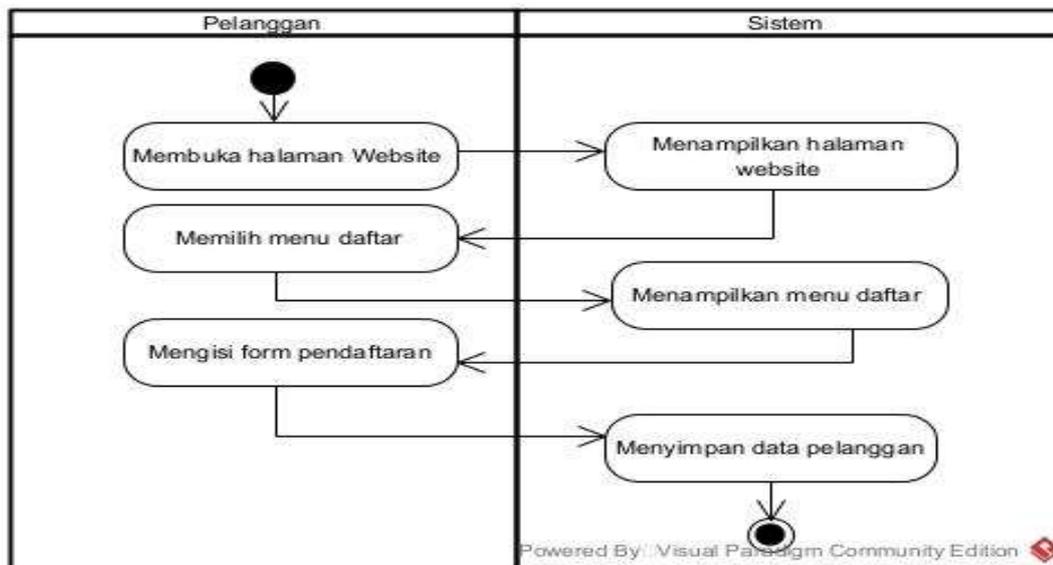
Gambar 4.3 Use case Diagram

4.3.2 Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur sistem dalam hal mendefinisikan kelas yang dibuat untuk membangun sistem. Berikut *class diagram* pada *Travel Odan*:

1. *Activity diagram* Pendaftaran

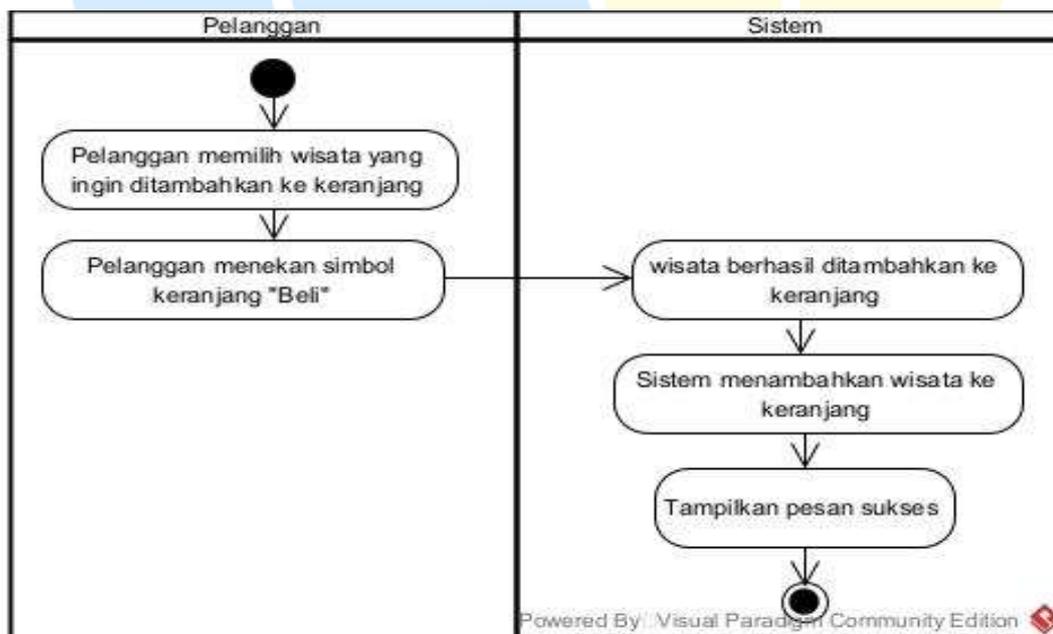
Activity diagram ini menampilkan langkah-langkah yang diambil oleh pengguna untuk pendaftaran :



Gambar 4.6 *Activity diagram* Pendaftaran

2. *Activity diagram* Menambahkan Wisata ke Keranjang

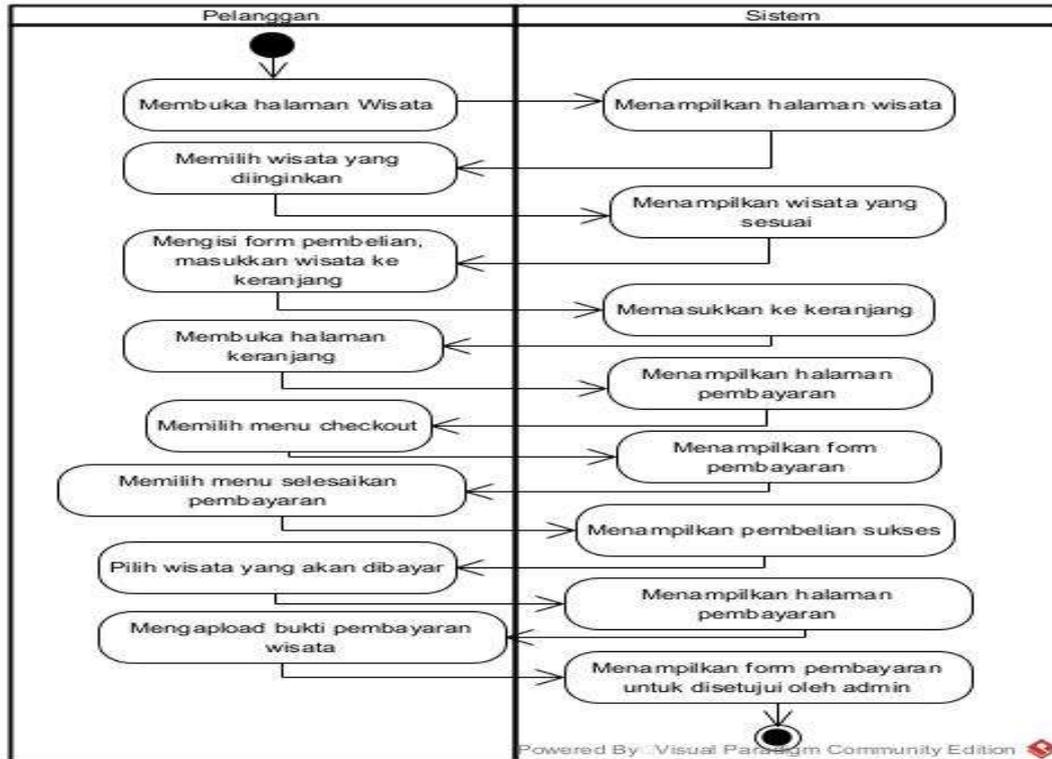
Activity diagram ini menggambarkan langkah-langkah yang diambil oleh pengguna untuk menambahkan wisata ke dalam keranjang belanja mereka.



Gambar 4.7 *Activity diagram* Menambahkan Wisata ke Keranjang

3. Activity diagram Melakukan Proses Pembayaran

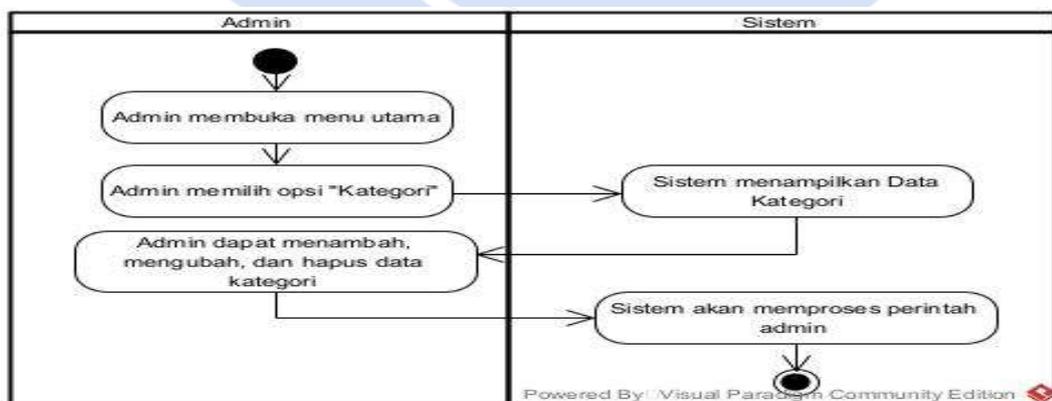
Activity diagram ini menjelaskan proses pembayaran dalam sistem



Gambar 4. 8 Activity diagram Melakukan Proses Pembayaran

4. Activity diagram Mengelola Kategori

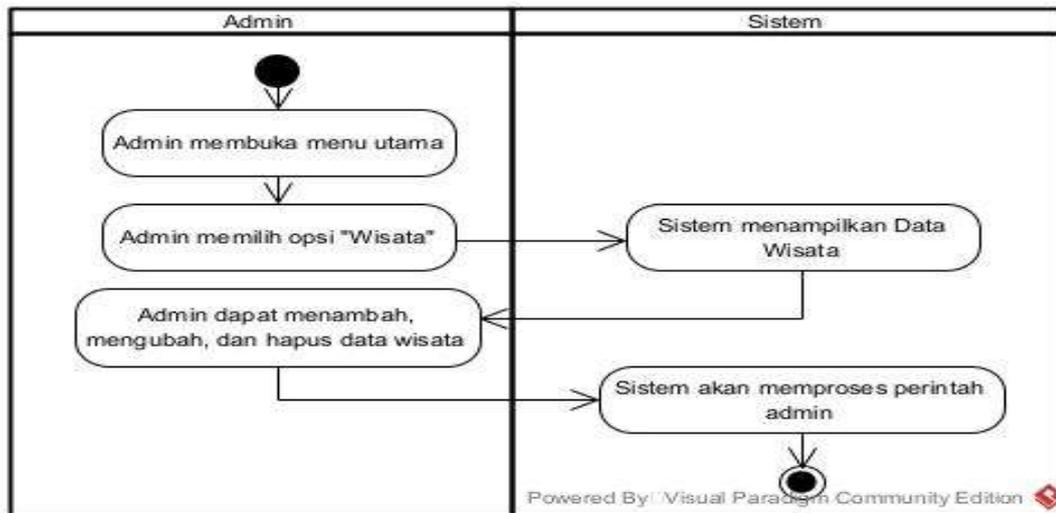
Activity diagram ini menggambarkan langkah-langkah yang diambil oleh *admin* untuk mengelola kategori dalam sistem. *Admin* akan dapat menambahkan, mengedit, atau menghapus kategori di sistem.



Gambar 4. 9 Activity diagram Mengelola Kategori

5. *Activity diagram* Mengelola Wisata

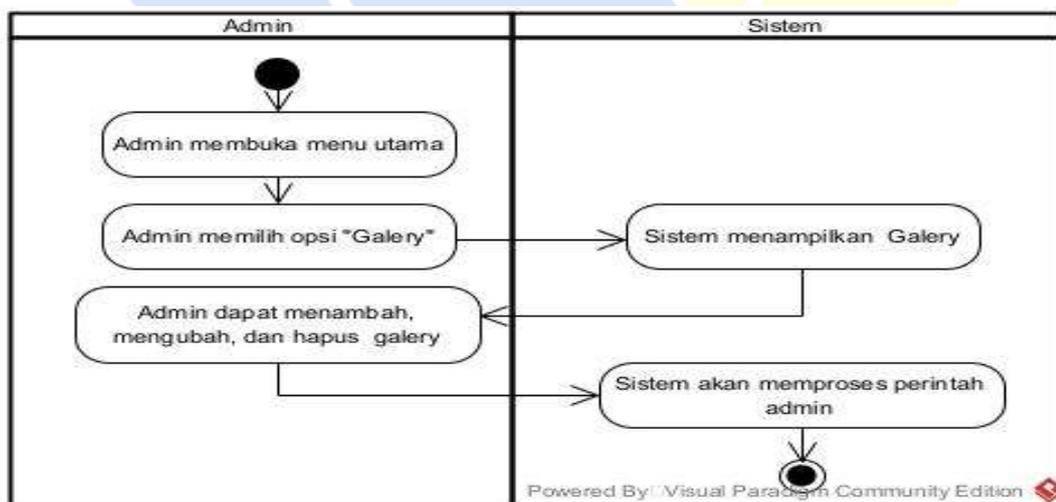
Activity diagram ini menggambarkan langkah-langkah yang diambil oleh *admin* untuk mengelola wisata dalam sistem. *Admin* akan dapat menambahkan, mengedit, atau menghapus wisata di sistem.



Gambar 4. 10 *Activity diagram* Mengelola Wisata

6. *Activity diagram* Mengelola Galery

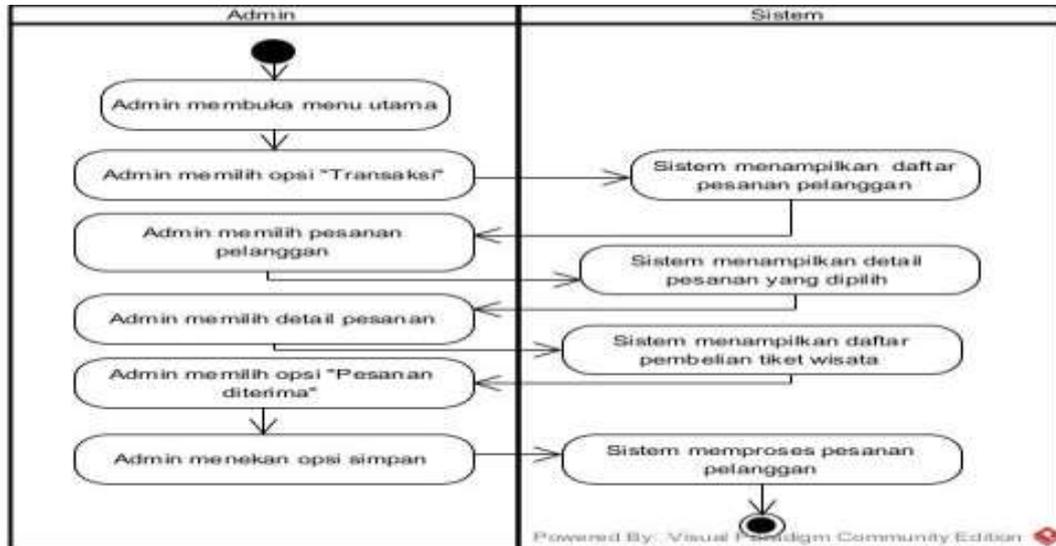
Activity diagram ini menggambarkan langkah-langkah yang diambil oleh *admin* untuk mengelola *galery* dalam sistem. *Admin* akan dapat menambahkan, mengedit, atau menghapus *galery* di sistem.



Gambar 4. 11 *Activity diagram* Mengelola Galery

7. *Activity diagram* Mengelola Pesanan Pelanggan

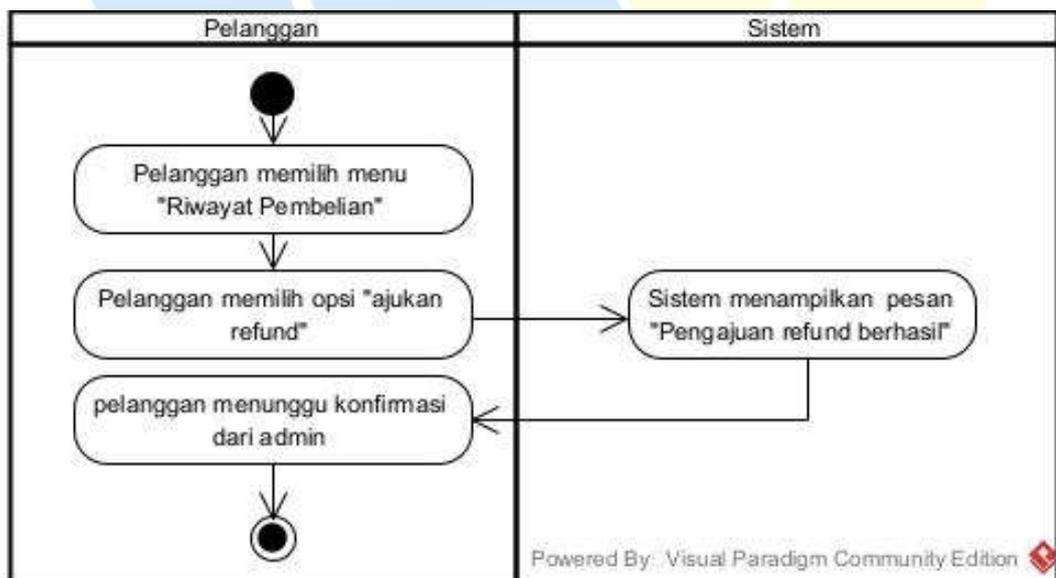
Activity diagram ini menampilkan langkah-langkah yang diambil oleh *admin* atau *staf* untuk mengelola pesanan yang diterima dari pelanggan.



Gambar 4. 12 *Activity diagram* Mengelola Pesanan Pelanggan

8. *Activity diagram* Pengajuan Refund untuk Pelanggan

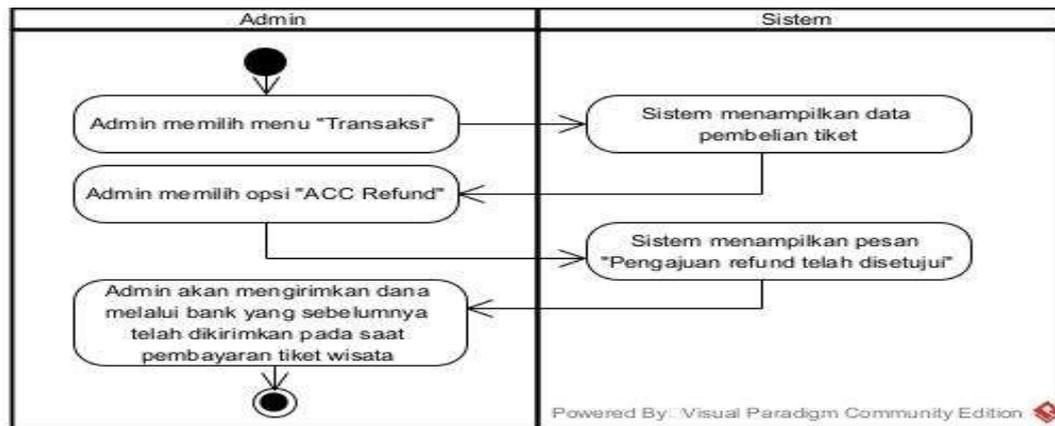
Refund adalah pengembalian dana yang dilakukan oleh penjual yang disebabkan berbagai macam alasan yang diajukan oleh pembeli. Berikut Langkah-langkah pengajuan *refund* untuk pelanggan.



Gambar 4. 13 *Activity diagram* Pengajuan Refund untuk Pelanggan

9. *Activity diagram* Menyetujui *Refund* oleh *Admin*

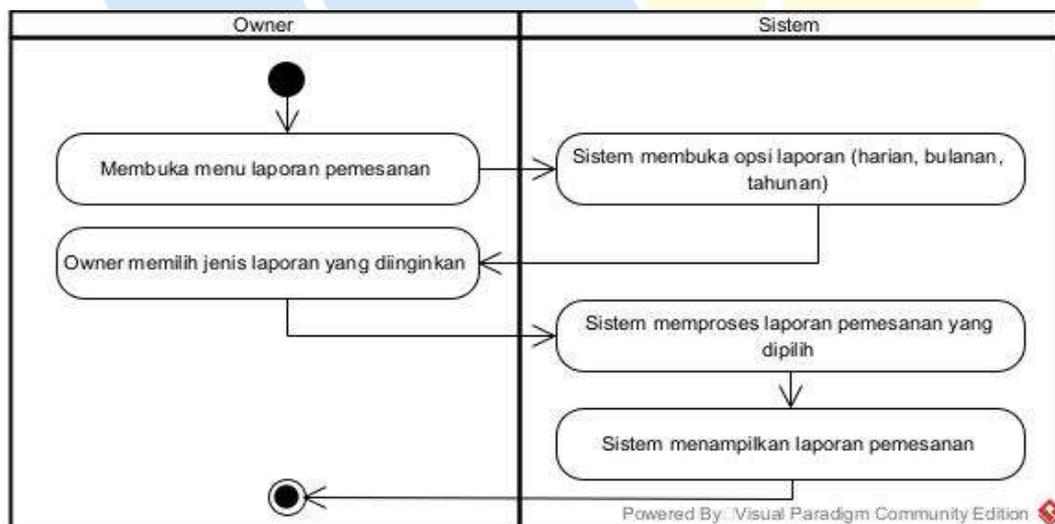
Admin menyetujui *refund* karena adanya pembatalan tiket wisata yang dilakukan oleh pelanggan. Berikut Langkah-langkah menyetujui *refund* oleh *admin*.



Gambar 4. 14 *Activity diagram* Menyetujui *Refund* oleh *Admin*

10. *Activity diagram* Melihat Laporan Penjualan

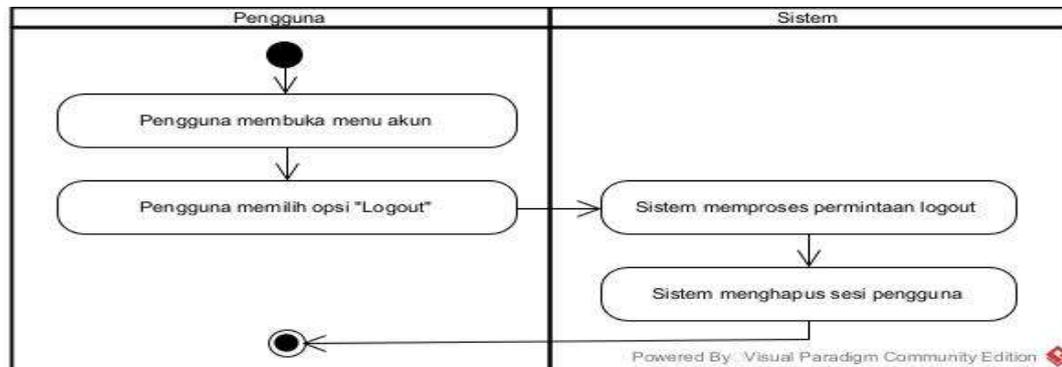
Activity diagram ini menjelaskan langkah-langkah yang diambil oleh *admin* untuk melihat laporan penjualan, termasuk *omzet* harian, bulanan, dan tahunan. *Admin* akan mengakses menu laporan, memilih rentang waktu tertentu, dan melihat hasil laporan yang dihasilkan.



Gambar 4. 15 *Activity diagram* Melihat Laporan Penjualan

11. Activity diagram Logout

Activity diagram ini menggambarkan langkah-langkah yang diambil oleh pengguna untuk keluar dari sistem.

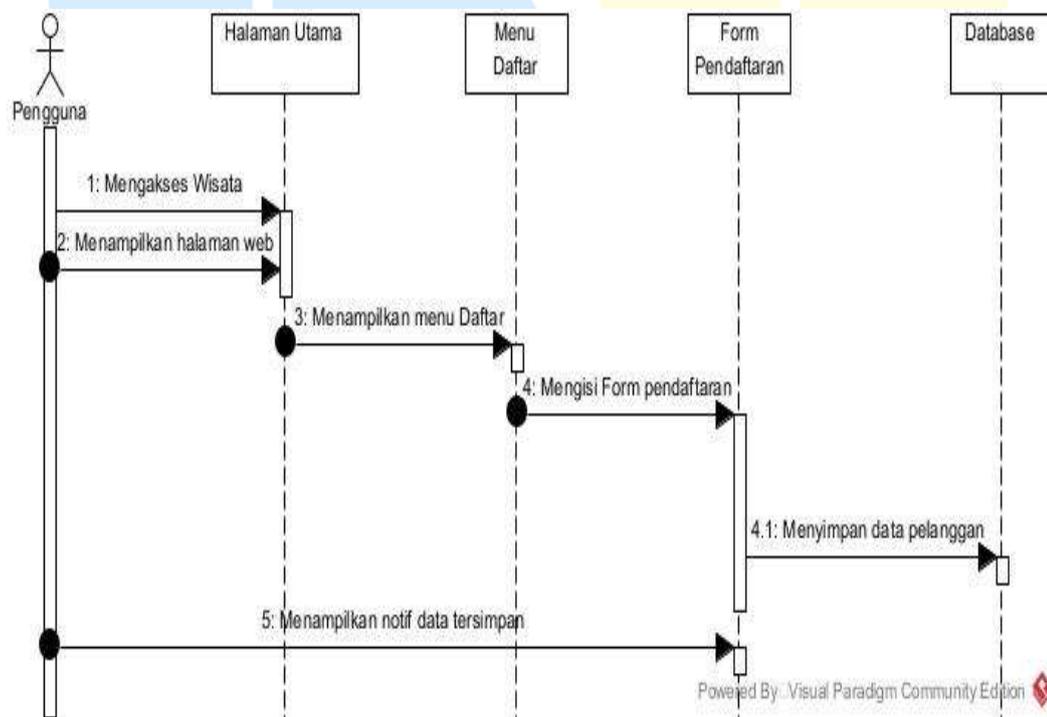


Gambar 4. 16 Activity diagram Logout

4.3.4 Sequence Diagram

1. Sequence Diagram Pendaftaran

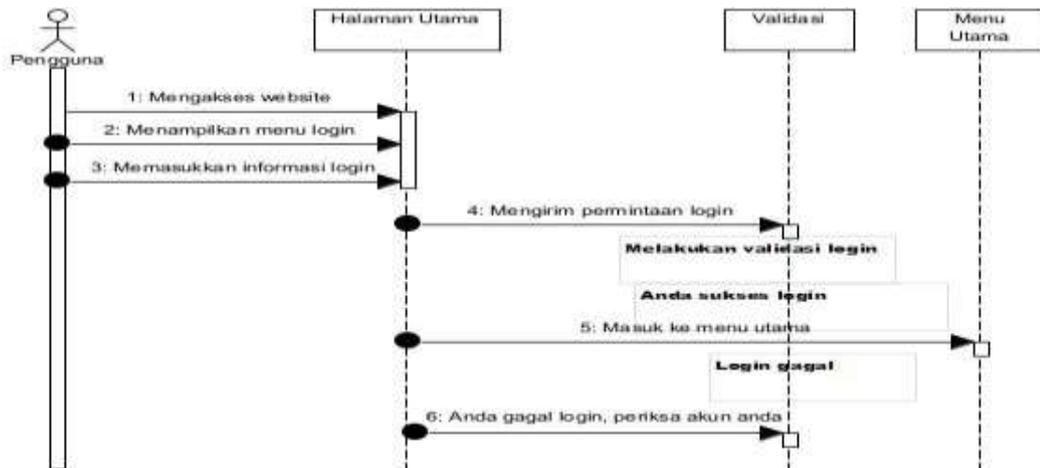
Sequence Diagram Pendaftaran adalah diagram yang menggambarkan proses Pendaftaran yang dilakukan kedalam sistem.



Gambar 4. 17 Sequence Diagram Pendaftaran

1. Sequence Diagram Login

Sequence Diagram login adalah *diagram* yang menggambarkan proses *login* yang dilakukan kedalam sistem.

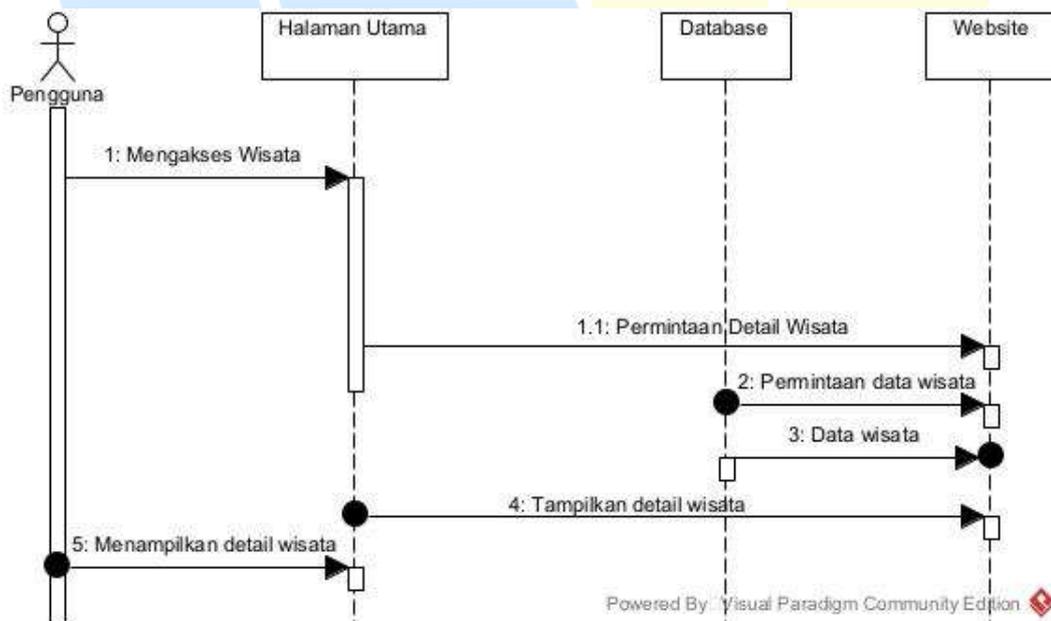


Powered By: Visual Paradigm Community Edition

Gambar 4.18 *Sequence Diagram Login*

2. Sequence Diagram Melihat Detail Wisata

Sequence Diagram melihat detail wisata adalah *diagram* yang menggambarkan proses melihat wisata yang dilakukan didalam sistem.

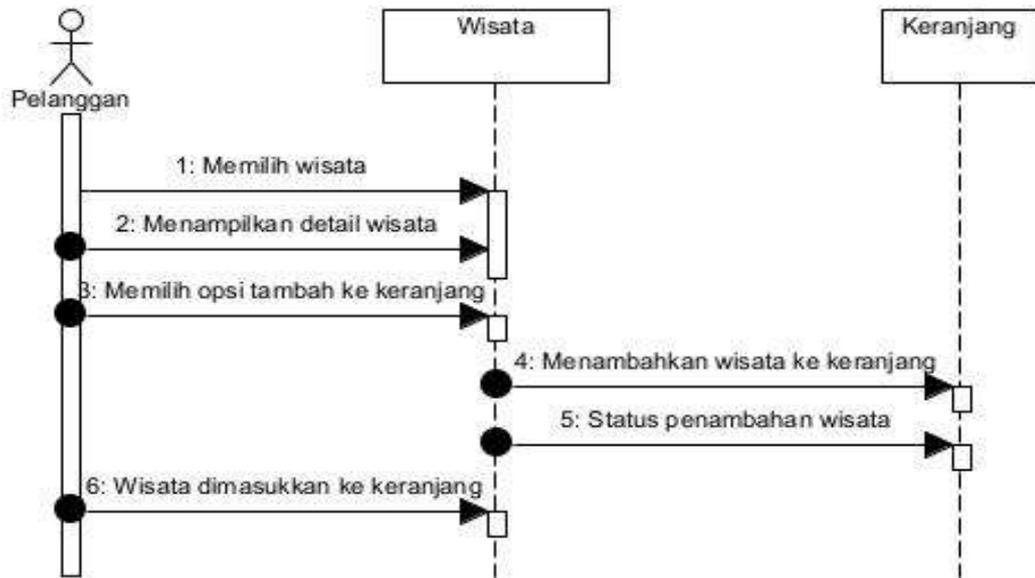


Powered By: Visual Paradigm Community Edition

Gambar 4.19 *Sequence Diagram Melihat Detail Wisata*

3. *Sequence Diagram* Menambahkan Wisata ke Keranjang

Sequence Diagram menambahkan wisata ke keranjang adalah *diagram* yang menggambarkan proses menambahkan wisata ke dalam keranjang.

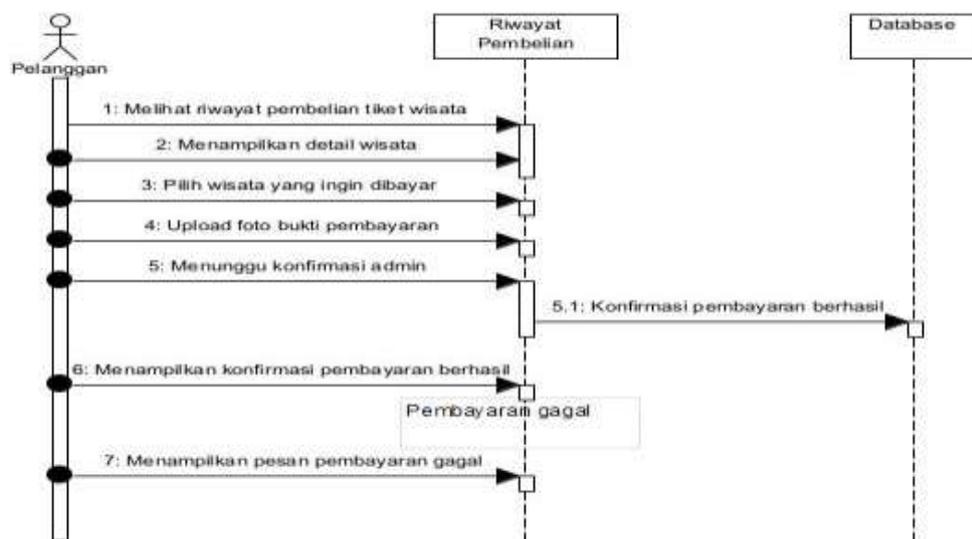


Gambar 4. 20 *Sequence Diagram* Menambahkan Wisata ke Keranjang

4. *Sequence Diagram* Melakukan Proses Pembayaran

Sequence Diagram melakukan proses pembayaran adalah *diagram* yang menggambarkan proses melakukan proses pembayaran wisata di dalam sistem.

□

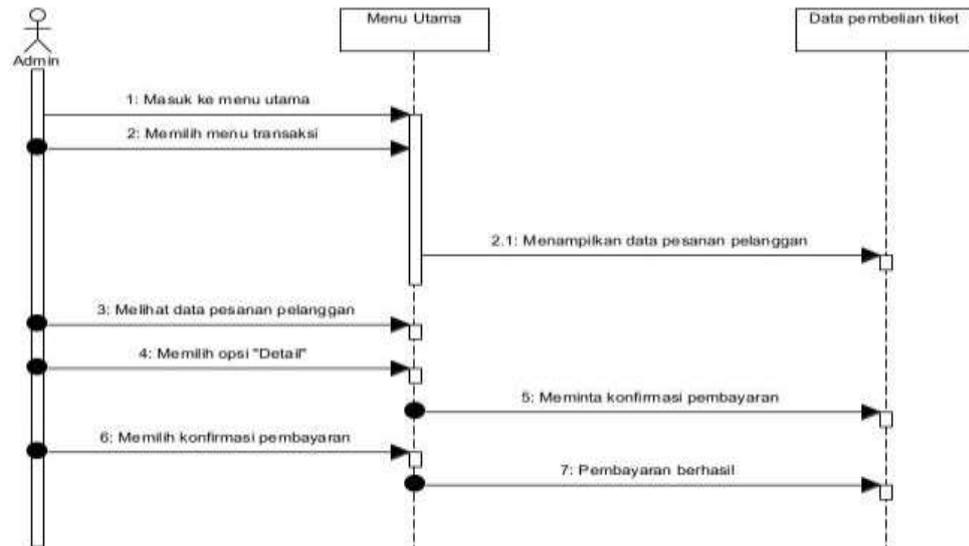


Gambar 4. 21 *Sequence Diagram* Melakukan Proses Pembayaran

5. *Sequence Diagram* Konfirmasi Pembayaran Pelanggan

Sequence Diagram mengelola konfirmasi pembayaran pelanggan adalah *diagram* yang menggambarkan proses melakukan pembayaran yang dilakukan oleh *admin*.

□

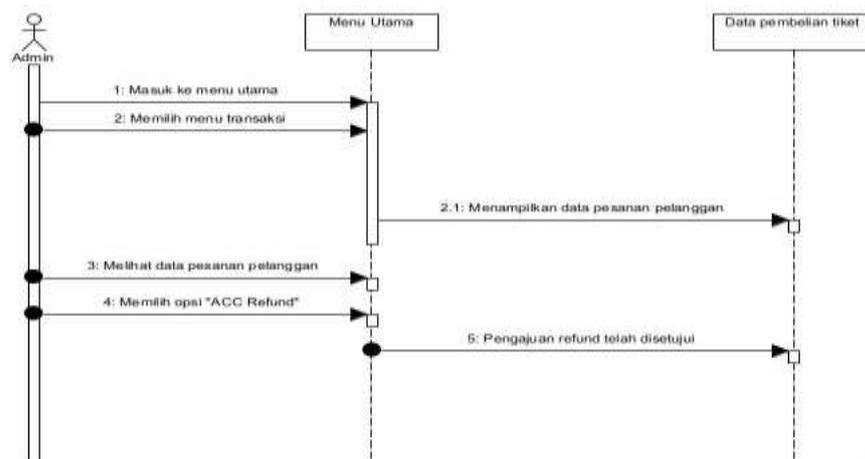


Gambar 4. 22 *Sequence Diagram* Konfirmasi Pembayaran Pelanggan

6. *Sequence Diagram* Refund

Sequence Diagram refund adalah *diagram* yang menggambarkan proses melakukan *refund* atau pengembalian dana yang dilakukan oleh *admin*.

□



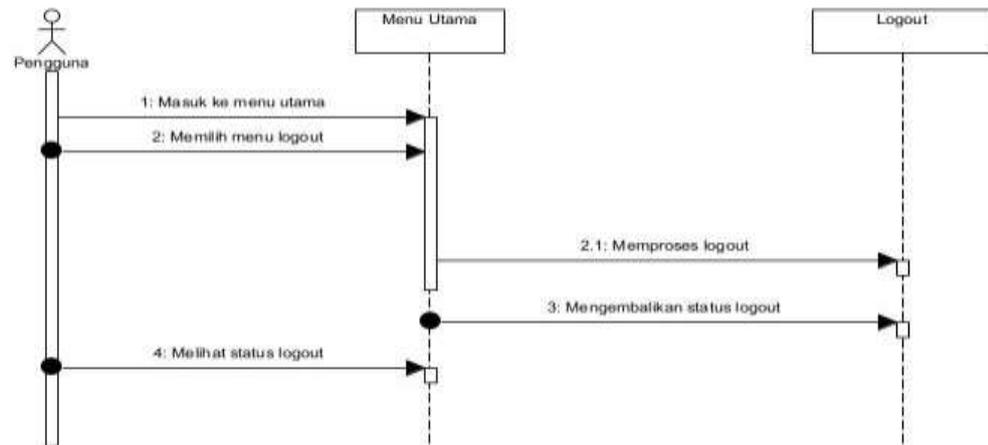
Powered By: Visual Paradigm Community Edition

Gambar 4. 23 *Sequence Diagram* Refund

7. Sequence Diagram Logout

Sequence Diagram logout merupakan gambaran proses *logout* atau keluar dari sistem

□

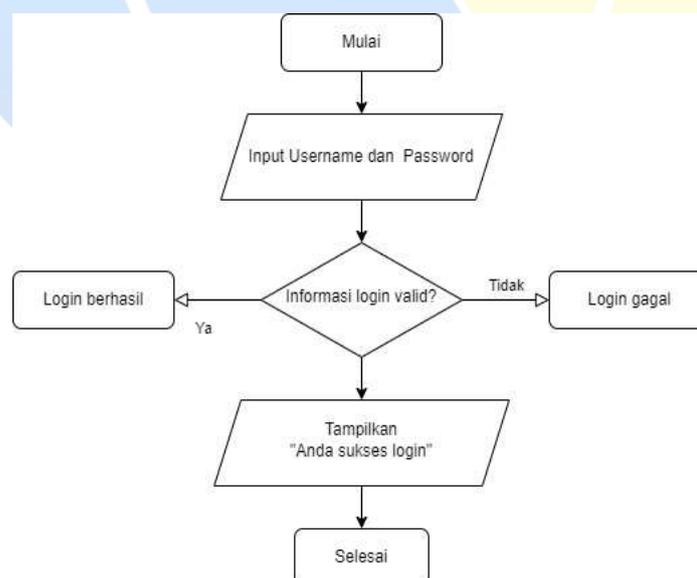


Gambar 4. 24 Sequence Diagram Logout

4.4 Flowchart

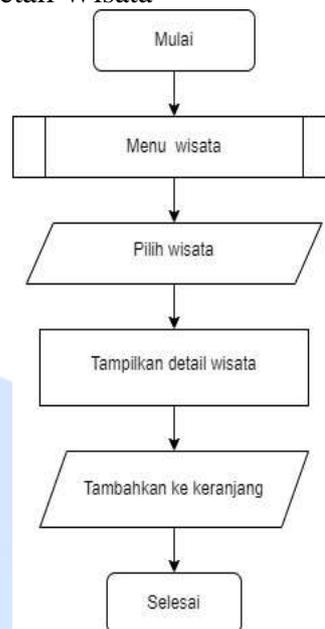
Flowchart dapat didefinisikan sebagai bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Berikut ini adalah *Flowchart* dari Strategi *e-crm* pengelolaan pelanggan pada *Travel Odan* yaitu sebagai berikut;

1. Flowchart Login



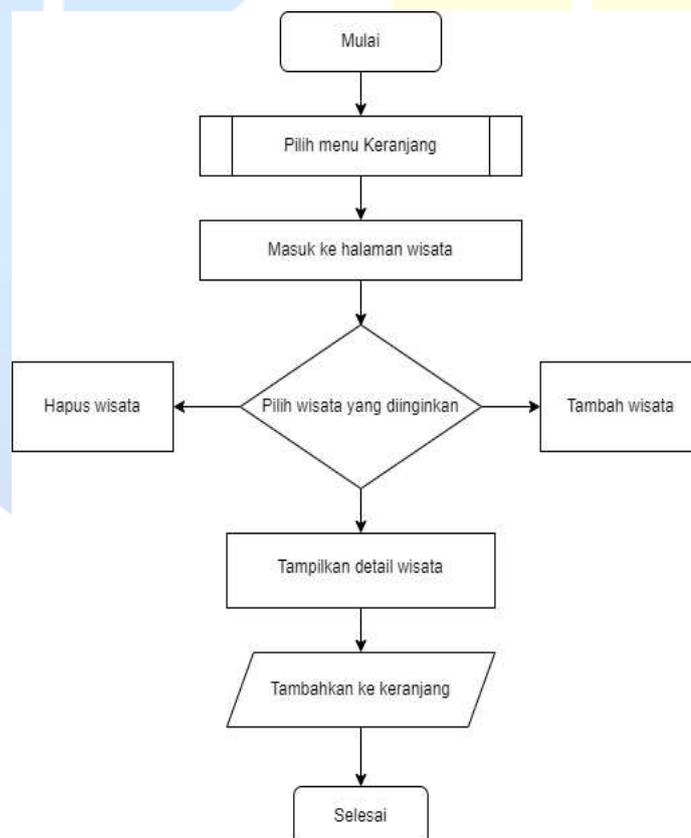
Gambar 4. 25 Flowchart Login

2. *Flowchart* Melihat Detail Wisata



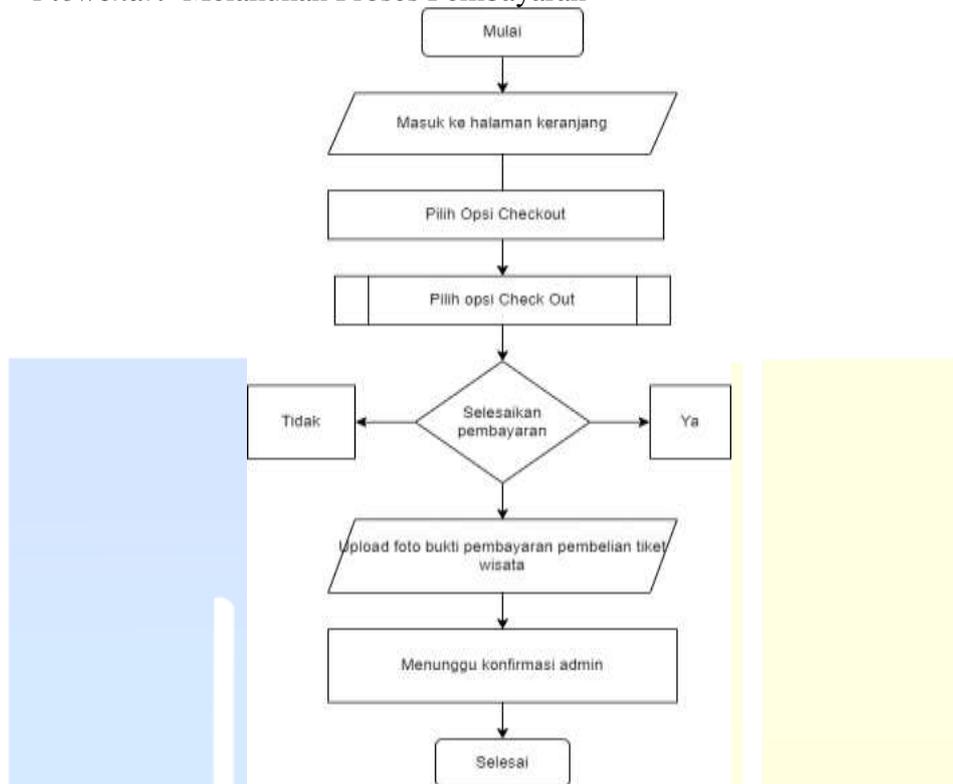
Gambar 4. 26 *Flowchart* Melihat Detail Wisata

3. *Flowchart* Menambahkan Wisata ke Keranjang Belanja



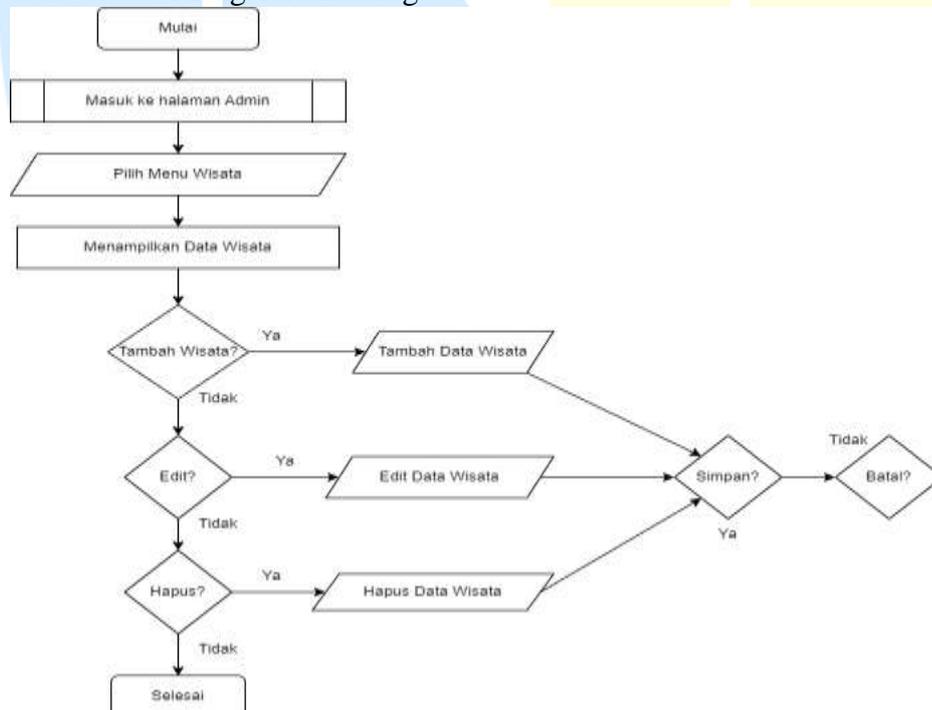
Gambar 4. 27 *Flowchart* Menambahkan Wisata ke Keranjang Belanja

4. *Flowchart* Melakukan Proses Pembayaran



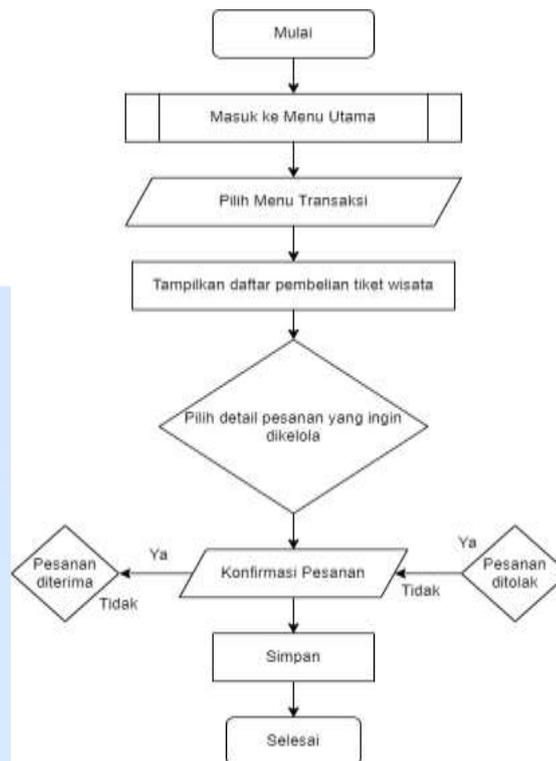
Gambar 4. 28 *Flowchart* Melakukan Proses Pembayaran

5. *Flowchart* Mengelola Katalog Wisata



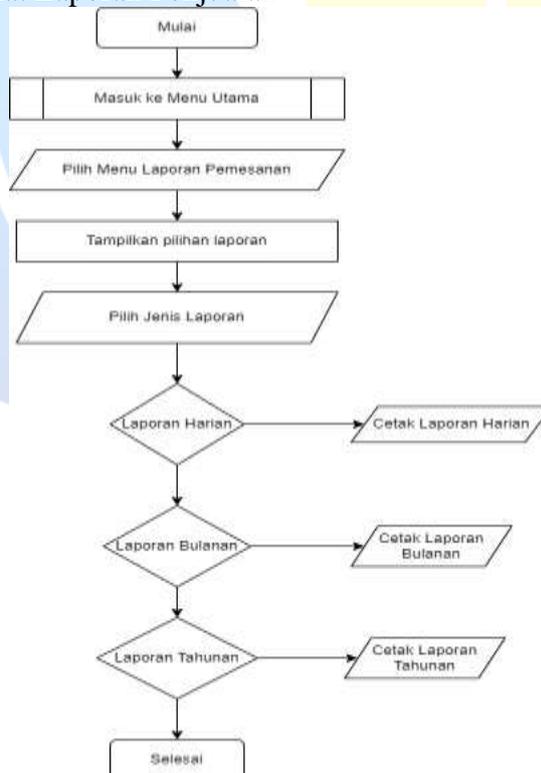
Gambar 4. 29 *Flowchart* Mengelola Katalog Wisata

6. *Flowchart* Mengelola Pesanan Pelanggan



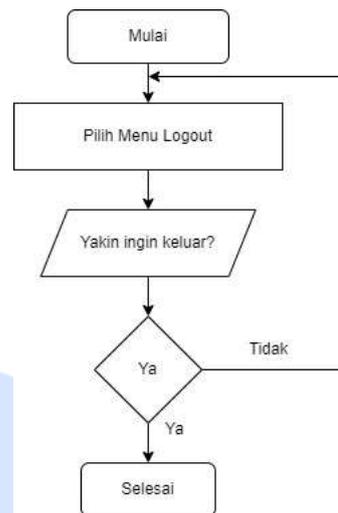
Gambar 4. 30 *Flowchart* mengelola pesanan pelanggan

7. *Flowchart* Melihat Laporan Penjualan



Gambar 4. 31 *Flowchart* Melihat Laporan Penjualan

8. Flowchart Logout



Gambar 4. 32 Flowchart Logout

4.5 Perancangan Database

Perancangan *database* merupakan cara data diorganisir agar pemrosesan data menjadi lebih efisien. Struktur data dari basis data yaitu tabel, kolom, baris dan kunci. Berikut ini merupakan rancangan *database* dari Strategi *e-crm* dalam meningkatkan efisiensi penjualan berbasis *web* di *Travel Odan* yaitu sebagai berikut:

1. Tabel Pengguna

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi tentang pengguna yang terdaftar di *website*.

Tabel 4. 11 Tabel Pengguna

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id*	Int	Id User
2	Nama	Varchar	Nama
3	Email	Varchar	Email
4	Password	Text	Password
5	Telepon	Varchar	Telepon
6	Alamat	Text	Alamat
7	Level	Text	Peran pengguna (<i>admin/pembeli</i>)

2. Tabel Wisata

Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi tentang wisata yang tersedia untuk dijual di *website*.

Tabel 4. 12 Tabel Wisata

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_wisata*	Int	Id wisata
2	id_kategori	Int	Id kategori
3	nama_wisata	Text	Nama wisata
4	harga_wisata	Text	Harga wisata
5	deskripsi_wisata	Text	Deskripsi wisata

3. Tabel Pembelian

Tabel ini digunakan untuk mencatat setiap pesanan yang dibuat oleh pengguna.

Tabel 4. 13 Tabel Pembelian

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_pembelian*	Int	Id pembelian
2	no_transaksi	Text	No transaksi
3	Id	Int	Tanggal Order
4	tanggal_beli	Date	Tanggal beli
5	total_beli	Text	Total beli
6	status_beli	Text	Status beli
7	Waktu	Date Time	Waktu

4. Tabel Pembelian Wisata

Tabel ini digunakan untuk mencatat setiap pesanan yang dibuat oleh *admin*.

Tabel 4. 14 Tabel Pembelian Wisata

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_pembeliandetail*	Int	Id detail pembelian
2	id_pembelian	Int	Id pembelian
3	id_wisata	Int	Id wisata
4	Nama	Text	Nama wisata
5	Harga	Text	Harga pembelian wisata
6	sub_harga	Text	Total harga pembelian wisata
7	Jumlah	Text	Jumlah pembelian

8	waktu_tiket	<i>Date Time</i>	Waktu pembelian
9	status_ulasan	<i>Varchar</i>	Status ulasan

5. Tabel Pembayaran

Tabel ini digunakan untuk mencatat setiap pembayaran yang dibuat oleh *admin*.

Tabel 4. 15 Tabel Pembayaran

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_pembayaran*	<i>Int</i>	Id pembelian
2	id_pembelian	<i>Int</i>	Id pembelian
3	Nama	<i>Text</i>	Nama pembeli
4	tanggal_transfer	<i>Text</i>	Tanggal transfer
5	Tanggal	<i>Date Time</i>	Tanggal pembelian
6	Bukti	<i>Text</i>	bukti pembayaran

6. Tabel Membership

Tabel ini digunakan untuk mencatat setiap membership yang bergabung di sistem.

Tabel 4. 16 Tabel Membership

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_membership*	<i>Int</i>	Id membership
2	id_pengguna	<i>Int</i>	Id pengguna
3	bukti_bayar	<i>Text</i>	Bukti bayar
4	Status	<i>Varchar</i>	Status
5	Tanggal	<i>Date Time</i>	Tanggal pembayaran membership

7. Tabel Ulasan

Tabel ini digunakan untuk mencatat setiap ulasan yang diberikan oleh pelanggan sistem.

Tabel 4. 17 Tabel Ulasan

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_ulasan*	<i>Int</i>	Id ulasan
2	id_pembelian	<i>Int</i>	Id pembelian
3	id_wisata	<i>Text</i>	Id wisata
4	id_pengguna	<i>Text</i>	Id pengguna

5	Bintang	<i>Text</i>	Bintang
6	Ulasan	<i>Text</i>	Ulasan
7	tampilan_nama	<i>Text</i>	Tampilan nama
8	Foto	<i>Text</i>	Foto
9	Waktu	<i>Date Time</i>	Waktu

8. Tabel Berita

Tabel 4. 18 Tabel Berita

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id *	<i>Int</i>	Id
2	Tanggal	<i>Date Time</i>	Tanggal
3	Isi	<i>Text</i>	Isi
4	Foto	<i>Text</i>	Foto
5	Judul	<i>Text</i>	Judul
6	Kategori	<i>Text</i>	Kategori

9. Tabel Kategori

Tabel ini digunakan untuk melihat kategori yang diakses pengguna.

Tabel 4. 19 Tabel Kategori

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_kategori*	<i>Int</i>	Id kategori
2	nama_kategori	<i>Text</i>	Nama Kategori

10. Tabel Wisata Foto

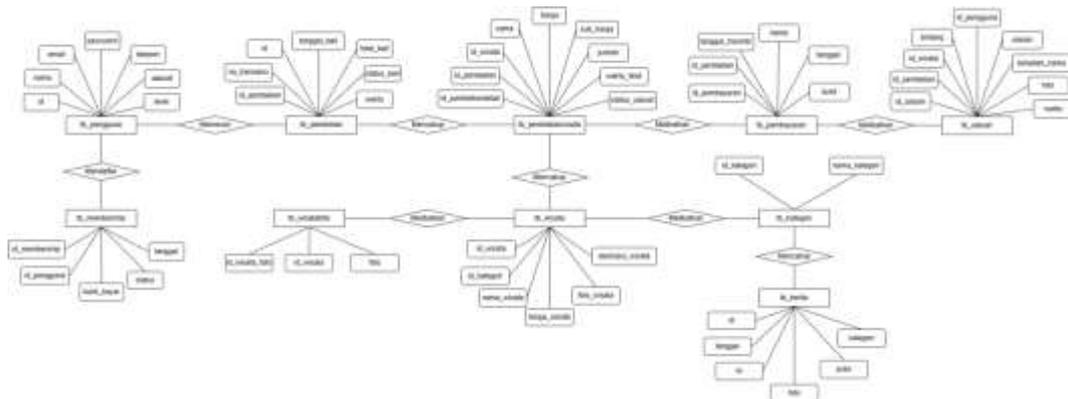
Tabel ini digunakan untuk melihat foto-foto wisata destinasi *Travel* Odan.

Tabel 4. 20 Tabel Wisata Foto

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_wisata_foto*	<i>Int</i>	Id wisata foto
1	id_wisata *	<i>Int</i>	Id wisata
2	Foto	<i>Text</i>	Foto

4.5.1 Perancangan *Entity Relationship Diagram*

Perancangan *database* melibatkan pembuatan struktur tabel di dalam *database* yang memiliki hubungan antara entitas satu dengan entitas lainnya. Untuk memperbaiki *ERD* sesuai dengan tabel yang ada di *PHPMYAdmin*, diperlukan informasi lebih lanjut tentang tabel dan hubungan antara entitas yang ingin direpresentasikan dalam *ERD*.



Gambar 4. 33 Perancangan *Entity Relationship Diagram*

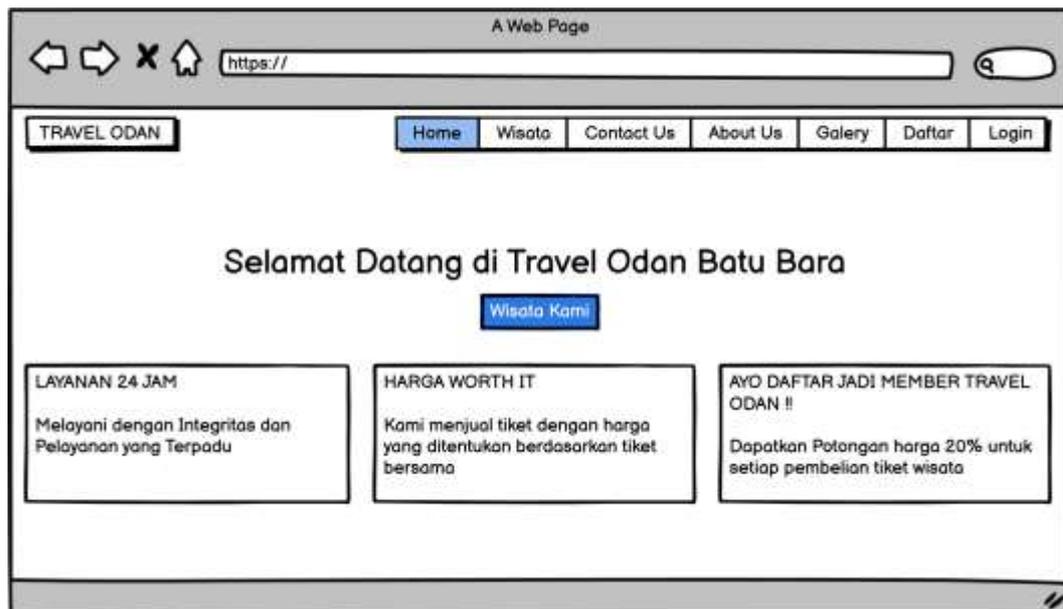
4.6 Perancangan *User Interface*

Perancangan antarmuka pengguna adalah proses merancang tampilan dan interaksi pengguna pada suatu sistem. Tujuannya adalah menciptakan pengalaman pengguna yang baik dan memuaskan. Proses ini melibatkan penelitian kebutuhan pengguna, perencanaan tata letak dan struktur, desain visual, pembuatan prototipe, evaluasi pengujian, dan implementasi. Dengan adopsi pendekatan ini, tujuan utamanya adalah menciptakan antarmuka pengguna yang intuitif, mudah digunakan, dan efisien. Dalam konteks *website* penjualan di *Travel Odan* perancangan antarmuka pengguna dilakukan dengan memperhatikan karakteristik dan kebutuhan pengguna.

4.6.1 Perancangan *Input*

1. Perancangan Halaman Awal

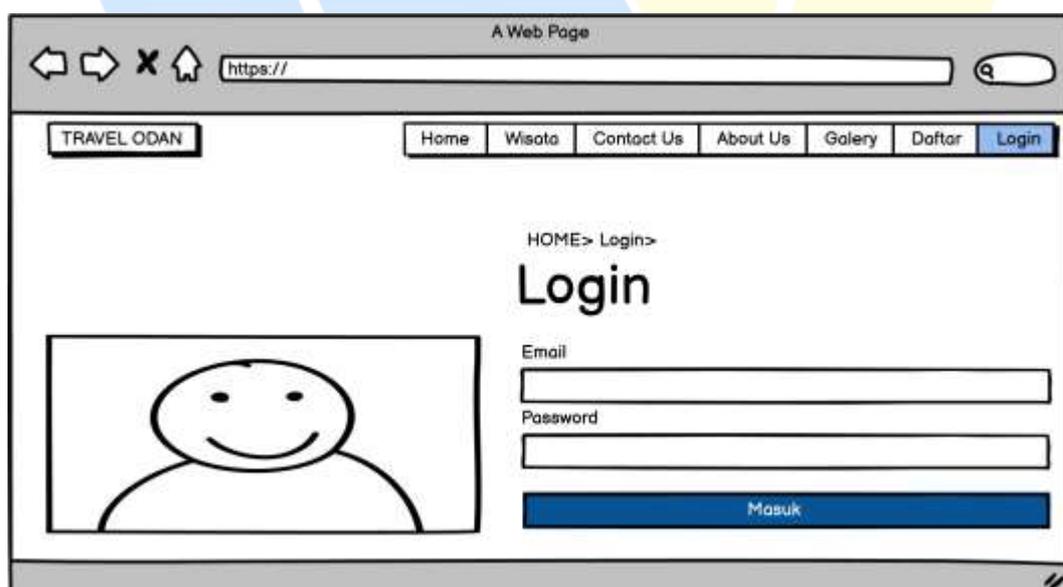
Halaman pertama *website* ditata agar terlihat menarik dan memberikan gambaran singkat tentang konten yang tersedia.



Gambar 4. 34 Perancangan Halaman Awal

2. Perancangan Halaman *Login*

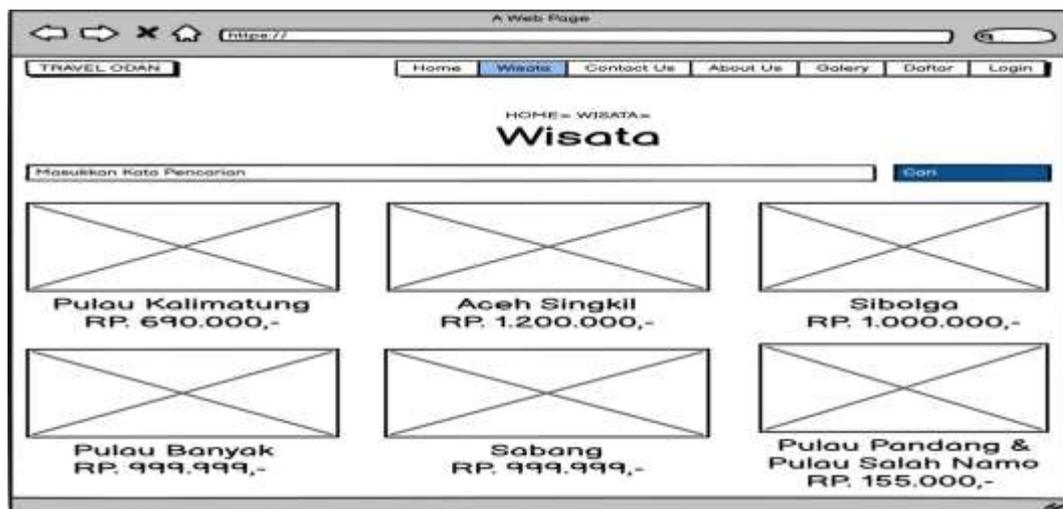
Halaman *login* dirancang agar pengguna dapat masuk ke akun mereka.



Gambar 4. 35 Perancangan Halaman *Login*

3. Perancangan Halaman Wisata

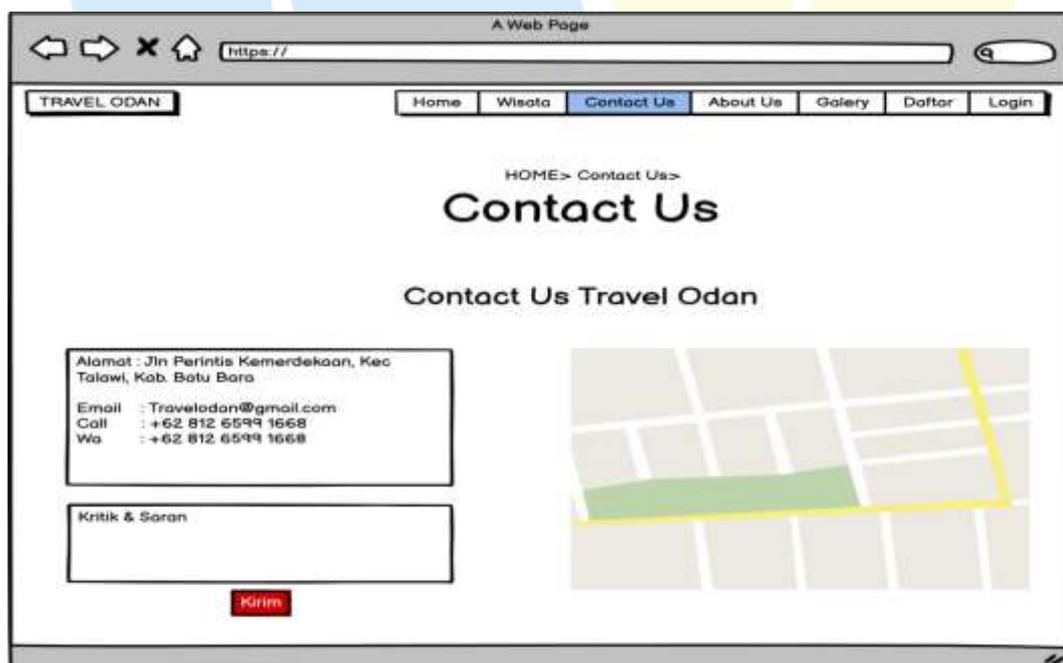
Halaman wisata dibuat untuk memudahkan pengguna menemukan dan memilih wisata yang mereka inginkan, dengan detail yang lengkap dan navigasi yang jelas.



Gambar 4. 36 Perancangan Halaman Wisata

4. Perancangan Halaman *Contact Us*

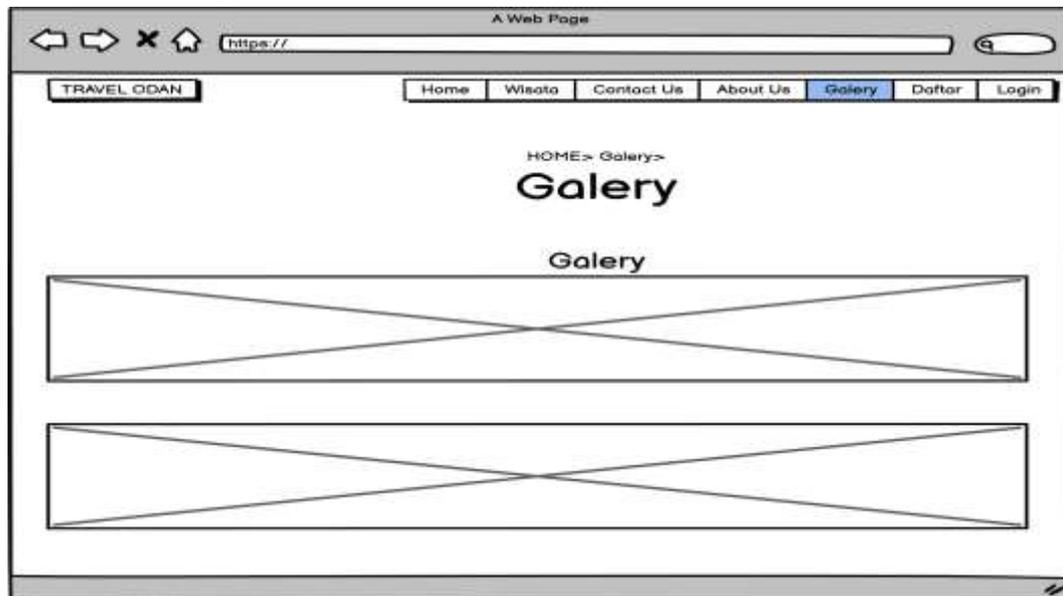
Halaman *contact us* dibuat untuk memudahkan pengguna menemukan alamat *Travel Odan* dengan detail yang lengkap dan navigasi yang jelas.



Gambar 4. 37 Perancangan Halaman *Contact Us*

5. Perancangan Halaman *Galery*

Halaman *galery* didesain untuk memudahkan pelanggan melihat foto-foto dari pelanggan yang sebelumnya yang sudah memakai jasa Travel Odan.



Gambar 4. 38 Perancangan Halaman *Galery*

6. Perancangan Halaman Pembayaran

Halaman pembayaran didesain untuk memudahkan proses pembayaran, dengan formulir pembayaran yang sederhana dan pilihan metode pembayaran yang jelas.

Upload bukti pembayaran sebelum 24 jam

Status Tiket : Belum Bayar Nama : Taufik Hidayat
 Total Pembelian : Rp.1.000.000,- Telepon : 081278688828
 Total Bayar : RP : 800.000,- Email : taufik@gmail.com

No	Nama Wisata	Waktu Tiket	Harga	Jumlah	Total Harga
1	Sibolga	08 Agustus 2024	Rp.1.000.000	1	Rp.1.000.000

Kirim Bukti Pembayaran
 No Rekening 09979909089 (Bank BCA) Atas Nama :Travel Odan
 No.Hp : 081265991668 (Dana, Atas Nama : Travel Odan)

Total Tagihan Anda RP. 1.000.000,-

No Rekening
 Taufik Hidayat

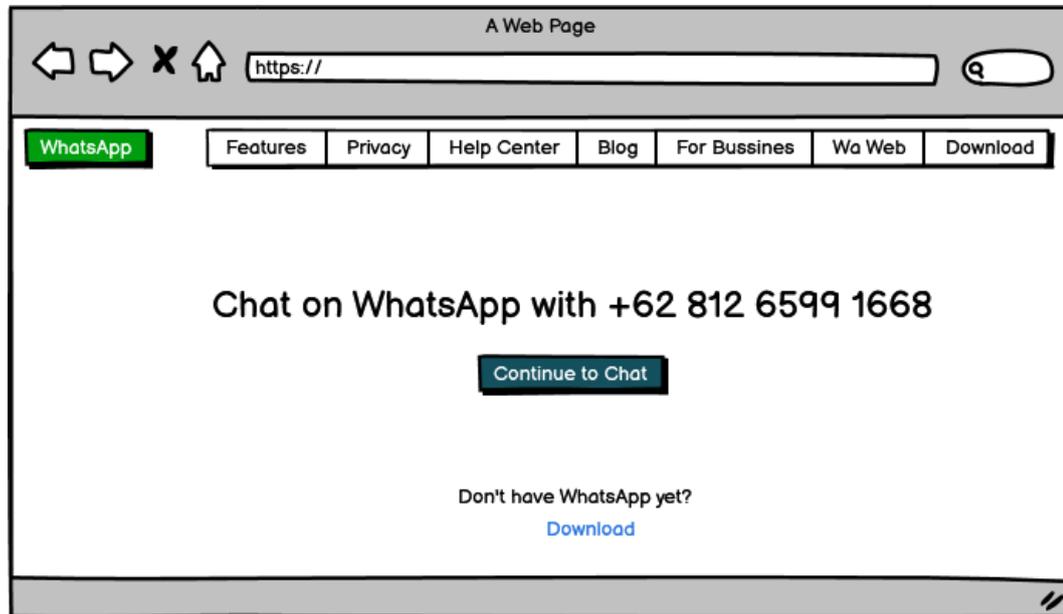
Tanggal Transfer
 / /

Foto Bukti
 No file chosen

Gambar 4. 39 Perancangan Halaman Pembayaran

7. Perancangan Halaman *Chat*

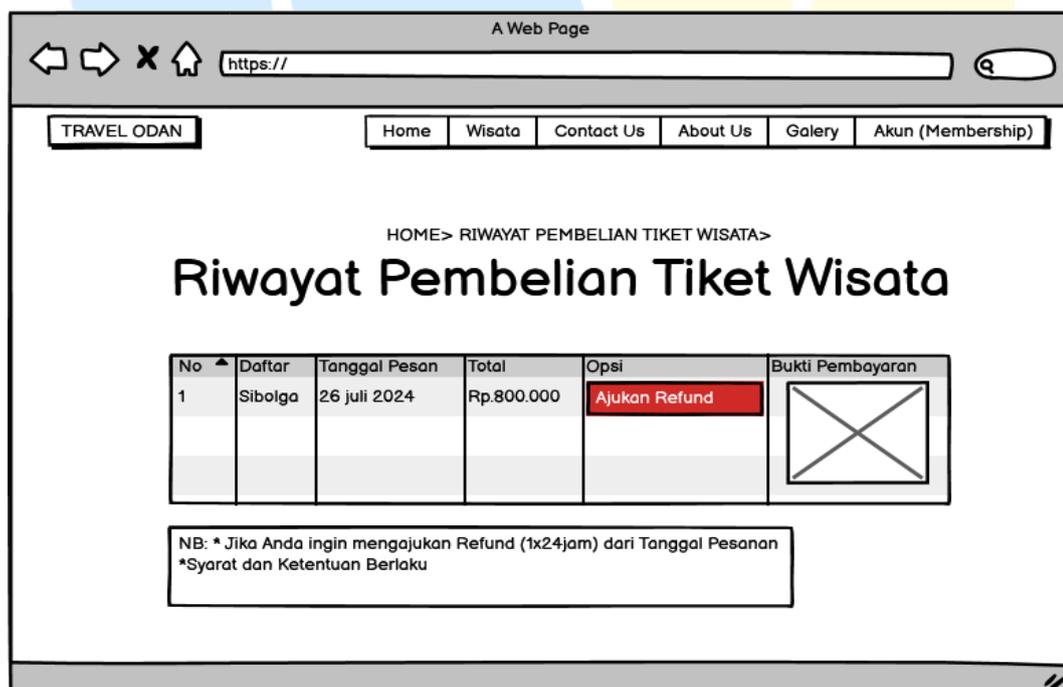
Halaman *chat* ini memudahkan pelanggan jika ada komplain atau ada hal yang ingin ditanyakan ke admin *Travel Odan*.



Gambar 4. 40 Perancangan Halaman *Chat*

8. Perancangan Halaman *Refund*

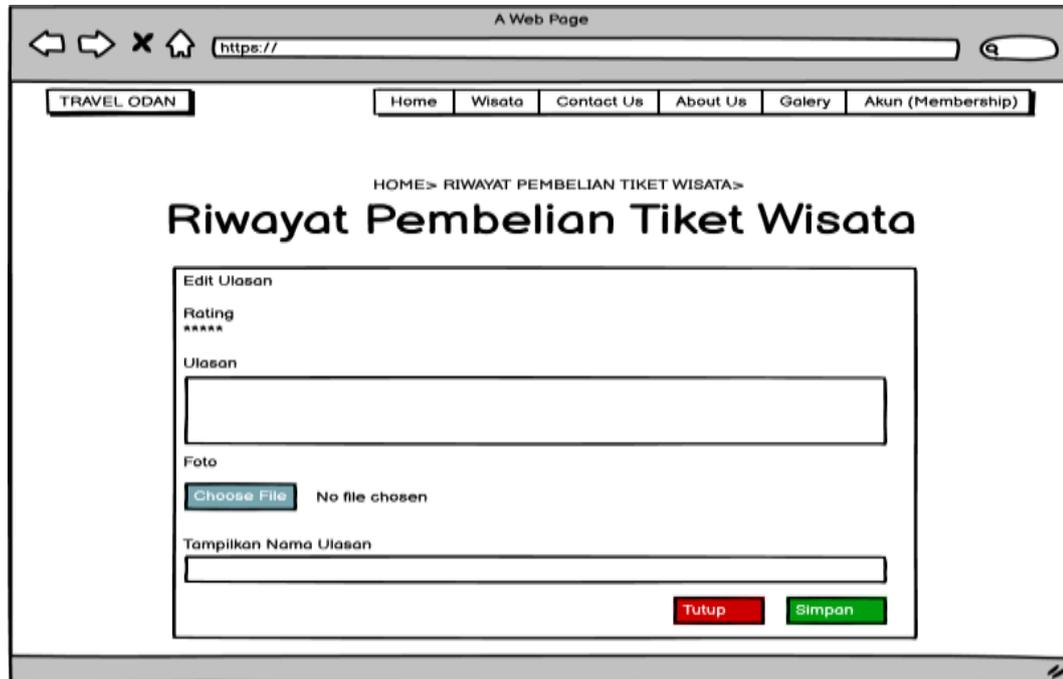
Halaman ini untuk memudahkan pelanggan untuk mengajukan *refund*



Gambar 4. 41 Perancangan Halaman *Refund*

9. Perancangan Halaman Ulasan dan *Rating*

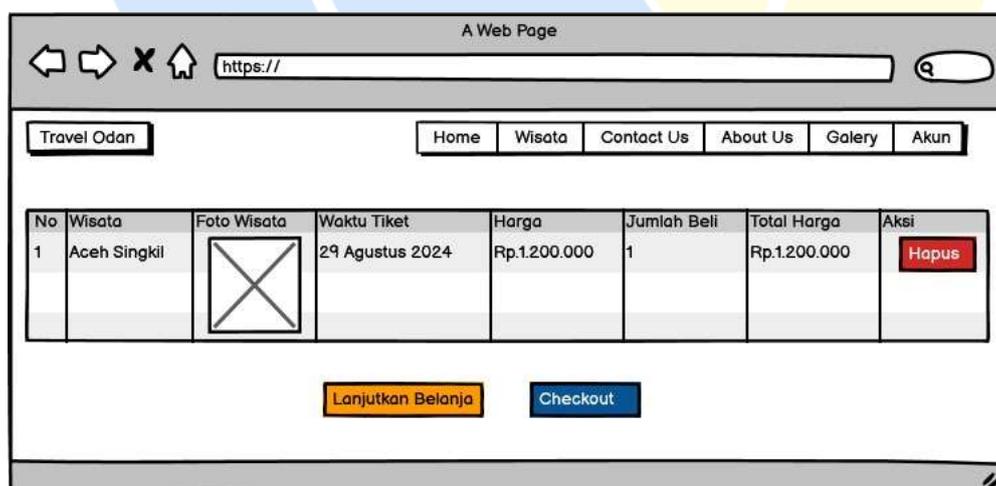
Halaman ini untuk memberikan ulasan dan *rating* oleh pelanggan seputar wisata dan layanan *Travel Odan*



Gambar 4. 42 Perancangan Halaman Ulasan dan *Rating*

10. Perancangan Halaman Pesanan

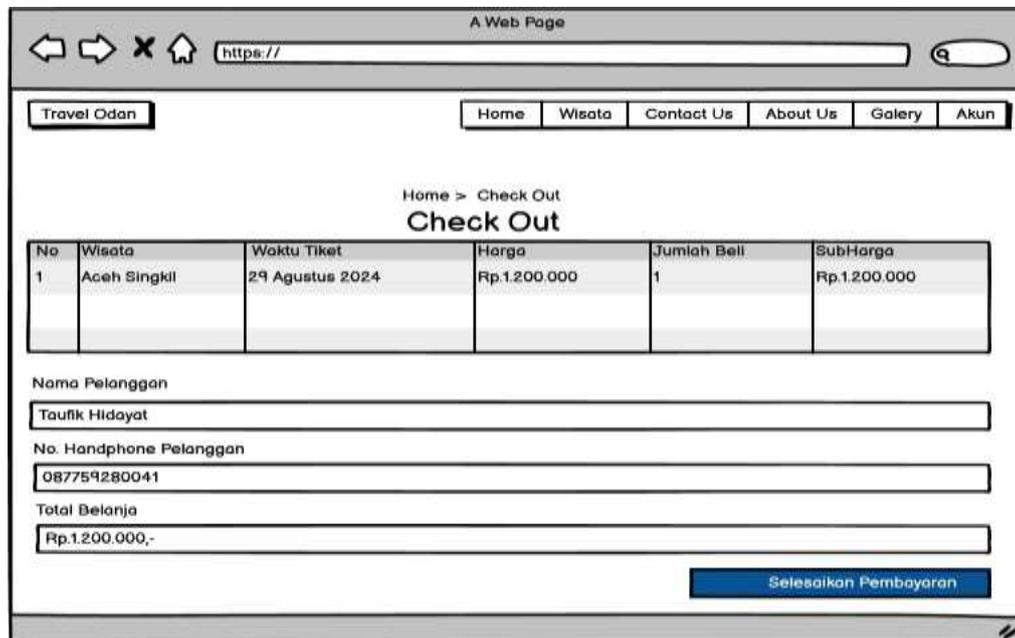
Halaman ini untuk menambahkan wisata ke keranjang oleh pelanggan *Travel Odan*



Gambar 4. 43 Perancangan Halaman Pesanan

11. Perancangan Halaman *Check Out*

Halaman ini untuk memastikan wisata sebelum dibayar oleh pelanggan *Travel Odan*



Travel Odan Home Wisata Contact Us About Us Galery Akun

Home > Check Out
Check Out

No	Wisata	Waktu Tiket	Harga	Jumlah Beli	SubHarga
1	Aceh Singkil	29 Agustus 2024	Rp.1.200.000	1	Rp.1.200.000

Nama Pelanggan
Taufik Hidayat

No. Handphone Pelanggan
087759280041

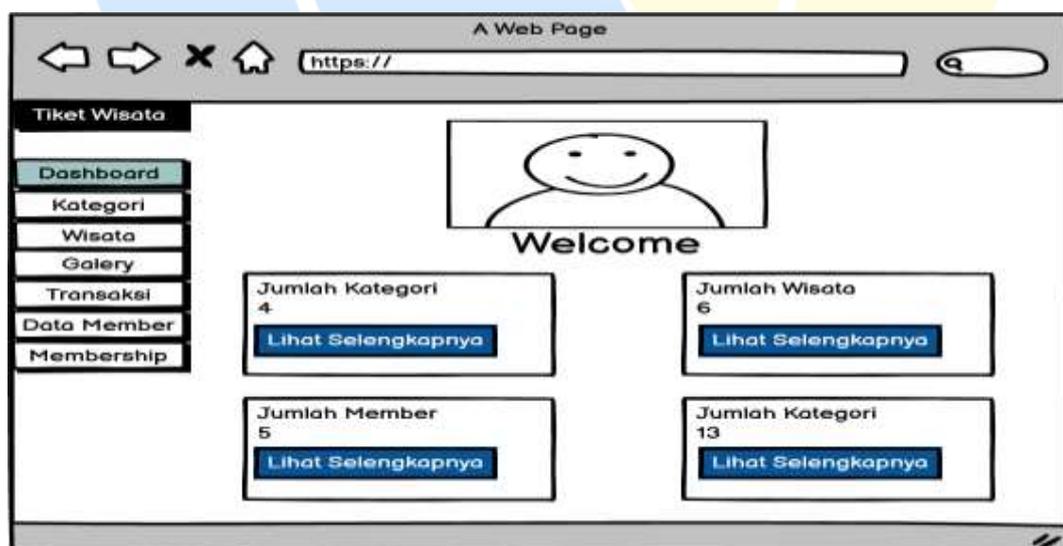
Total Belanja
Rp.1.200.000,-

[Selesaikan Pembayaran](#)

Gambar 4. 44 Perancangan Halaman *Check Out*

12. Perancangan Halaman *Dashboard Admin*

Halaman *dashboard admin* menampilkan ringkasan data kunci, grafik, dan statistik penjualan untuk memudahkan pengelolaan *website*.



Tiket Wisata

Dashboard

Kategori

Wisata

Galery

Transaksi

Data Member

Membership

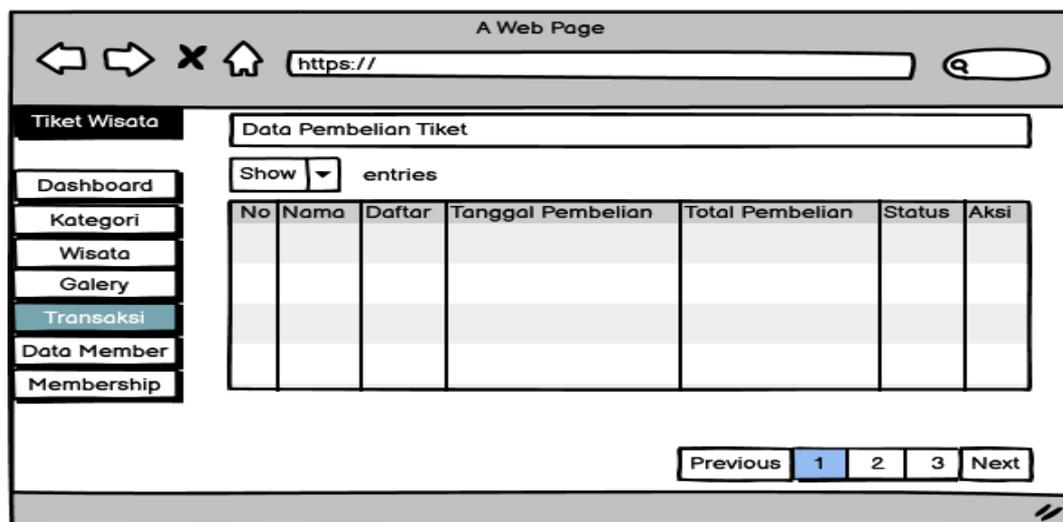
Welcome

Jumlah Kategori 4 Lihat Selengkapnya	Jumlah Wisata 6 Lihat Selengkapnya
Jumlah Member 5 Lihat Selengkapnya	Jumlah Kategori 13 Lihat Selengkapnya

Gambar 4. 45 Perancangan Halaman *Dashboard Admin*

13. Perancangan Halaman *Transaksi*

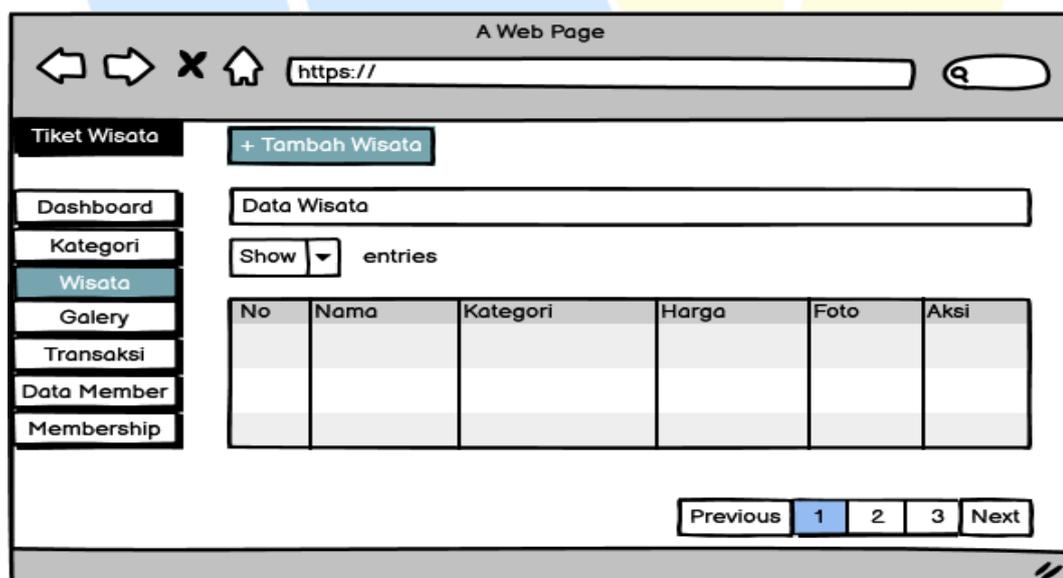
Halaman *transaksi* menyajikan informasi pesanan dan statusnya secara jelas, memberikan konfirmasi kepada pengguna tentang *transaksi* yang mereka lakukan.



Gambar 4. 46 Perancangan Halaman Transaksi

14. Perancangan Halaman Kelola Wisata

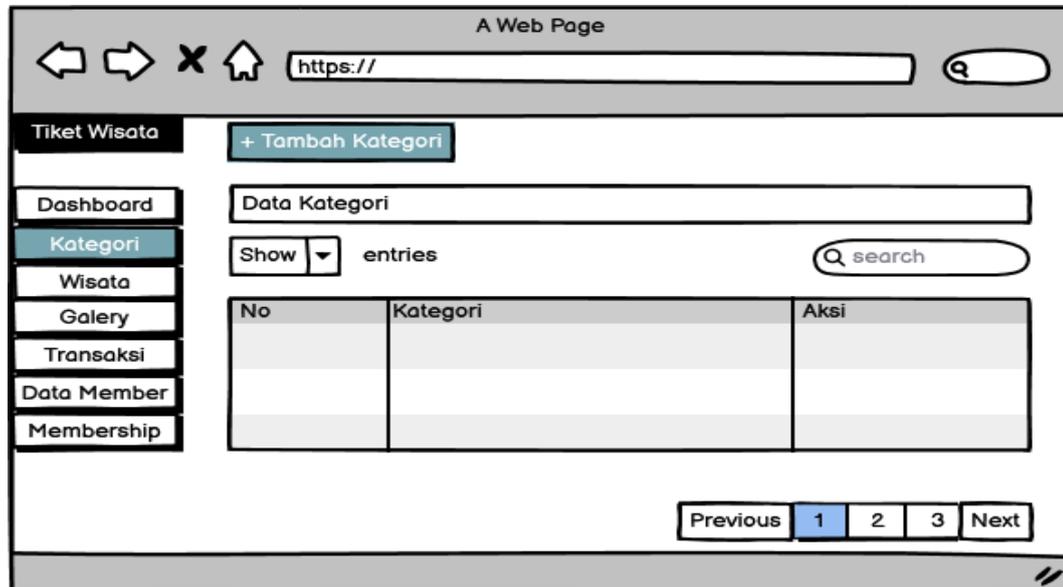
Halaman ini memungkinkan *admin* untuk mengelola wisata dengan mudah, termasuk menambah, mengedit, dan menghapus wisata.



Gambar 4. 47 Perancangan Kelola wisata

15. Perancangan Halaman Kelola Kategori

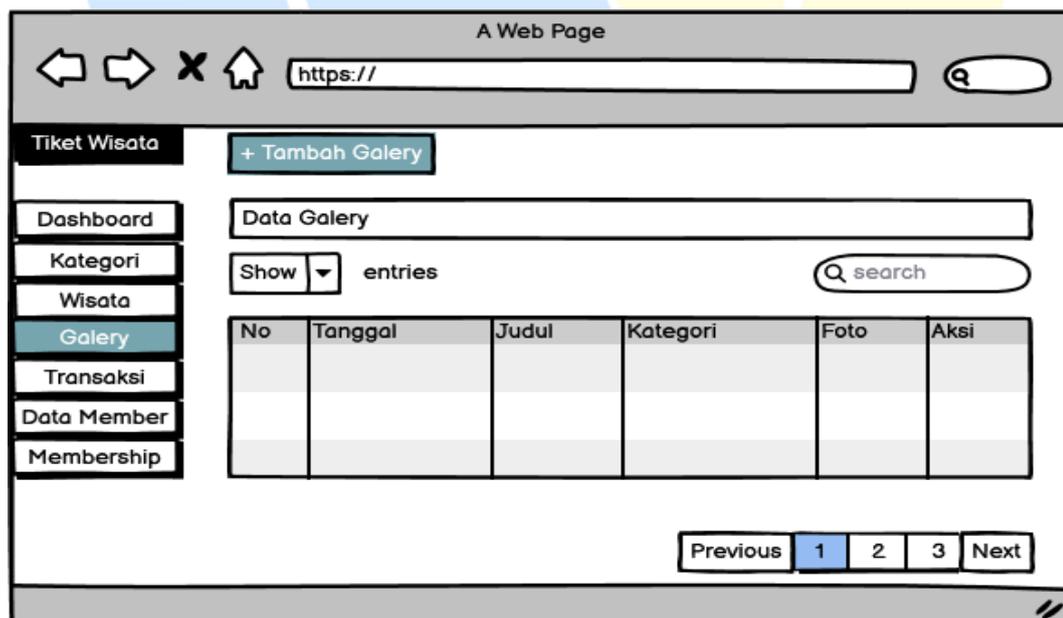
Halaman ini memungkinkan *admin* untuk mengelola kategori dengan mudah, termasuk menambah, mengedit, dan menghapus kategori.



Gambar 4. 48 Perancangan Kelola Kategori

16. Perancangan Halaman Kelola Galery

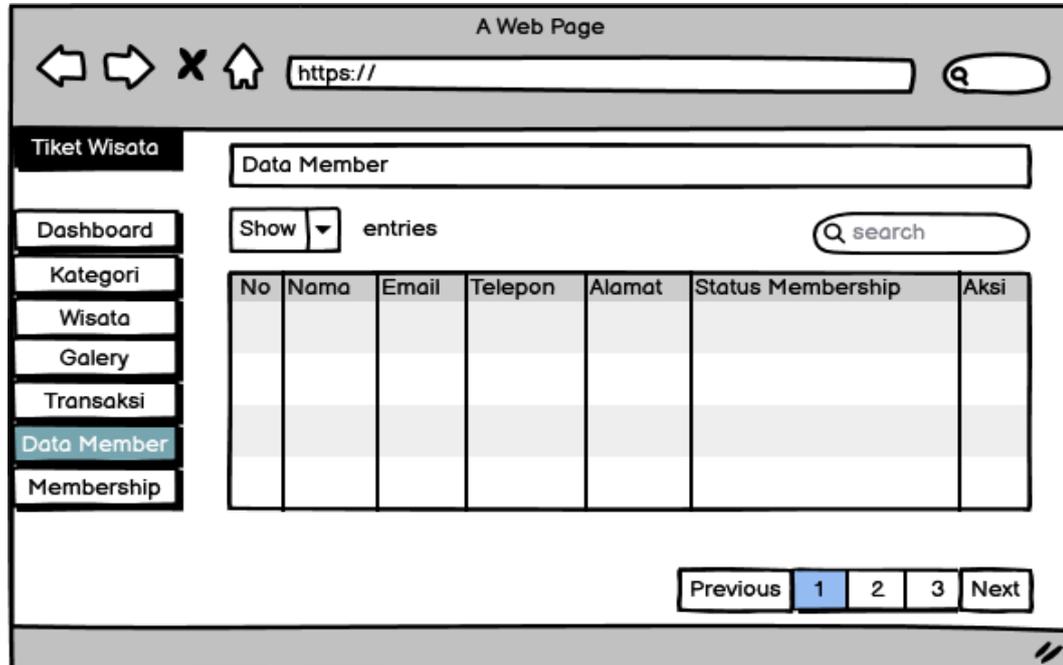
Halaman ini memungkinkan *admin* untuk mengelola *galery* dengan mudah, termasuk menambah, mengedit, dan menghapus *galery*.



Gambar 4. 49 Perancangan Kelola Galery

17. Perancangan Halaman Data *Member*

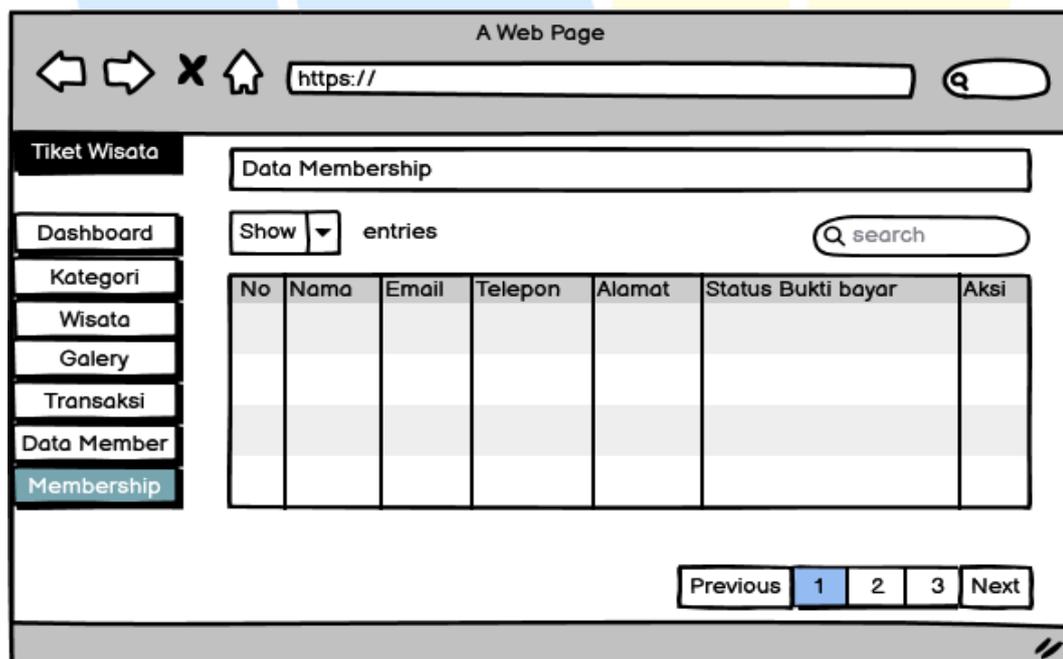
Halaman ini memungkinkan *admin* untuk mengelola data *member*.



Gambar 4. 50 Perancangan Data *Member*

18. Perancangan Halaman *Membership*

Halaman ini memungkinkan *admin* untuk mengelola *membership*.



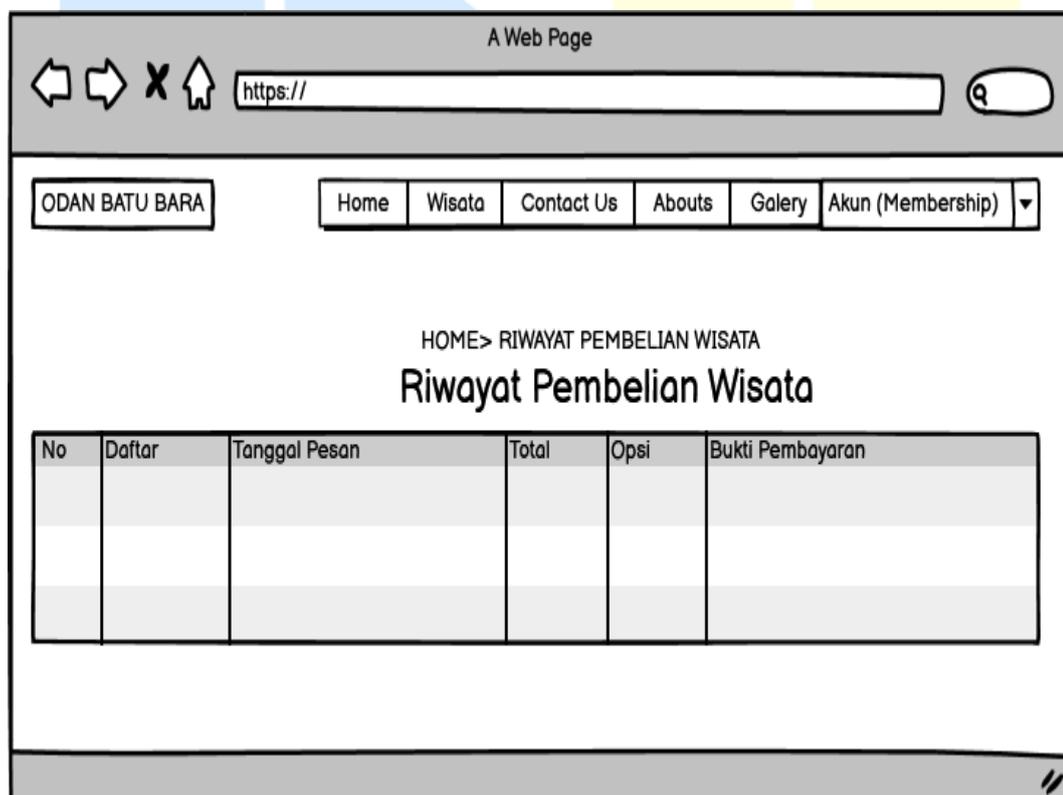
Gambar 4. 51 Perancangan *Membership*

4.6.2 Perancangan *Output*

Perancangan *output* merupakan tahap akhir dalam suatu proses di mana kualitas informasi yang dihasilkan sangat bergantung pada desain *output* yang telah disusun. Dalam konteks sistem penjualan di *Travel Odan* dengan perancangan *output* menjadi elemen penting yang menentukan keberhasilan dan efektivitas sistem tersebut.

1. Rancangan *Output* Riwayat Pembelian Wisata

Perancangan *output* riwayat pembelian wisata pada *website Travel Odan* menampilkan sejarah pembelian wisata pelanggan dengan tata letak yang terstruktur dan informatif. Pada *output* ini, setiap pembelian wisata tercatat secara kronologis, memberikan pelanggan akses mudah untuk melihat riwayat pembelian, dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 4. 52 Rancangan *Output* Riwayat Pembelian Wisata

2. Rancangan *Output* Data Penjualan

Rancangan *output* data penjualan dalam sistem *Travel* Odan memfokuskan pada pengumpulan dan penyajian informasi penjualan secara komprehensif. Melalui *output* ini, data penjualan disajikan dengan jelas, mencakup berbagai aspek seperti nama pembeli, daftar wisata yang dipesan, tanggal pembelian, total pembelian, status, dan aksi dapat dilihat pada gambar berikut ini :

No	Nama	Daftar	Tanggal Pembelian	Total Pembelian	Status	Aksi

Gambar 4. 53 Rancangan *Output* Data Penjualan