

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TIKET ONLINE PADA WISATA**

**ARA GARDEN DI DESA BAHTERA MAKMUR**



**Oleh**

**REZA ADITYA MIRANDA**

**1909010006**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TIKET  
ONLINE PADA WISATA ARA GARDEN DI DESA  
BAHTERA MAKMUR

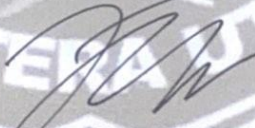
Nama Mahasiswa : Reza Aditya Miranda

NPM : 1909010006


Program Studi : SISTEM INFORMASI



Menyetujui  
Komisi Pembimbing


  
(Ferdy Riza, S.T., M.Kom.)  
NIDN.0103068901

Ketua Program Studi

  
(Martiano, S.pd., S.Kom., M.Kom.)  
NIDN.0128029302

Dekan



  
(Al-Khowarizmi, S.kom., M.Kom.)  
NIDN.0103068901

## PERNYATAAN ORISINALITAS

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TIKET ONLINE PADA WISATA ARA GARDEN DI DESA BAHTERA MAKMUR

#### SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa karya tulis ini adalah hasil karya sendiri, kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya.

Medan, Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



Reza Aditya M  
NPM. 1909010006

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA  
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Reza Aditya Miranda  
NPM : 1909010006  
Program Studi : Sistem Informasi  
Karya Ilmia : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Non-Eksekutif (*Non-Exclusive Royalty free Right*) atas penelitian skripsi saya yang berjudul:

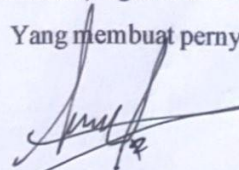
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TIKET ONLINE PADA WISATA ARA  
GARDEN DI DESA BAHTERA MAKMUR**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksekutif ini, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media, memformat, mengelola dalam bentuk database, merawat dan mempublikasikan Skripsi saya ini tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemegang dan atau sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Medan, Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



Reza Aditya M

NPM. 1909010006

## RIWAYAT HIDUP

### DATA PRIBADI

Nama Lengkap : Reza Aditya Miranda  
Tempat dan Tanggal Lahir : Sindar Padang, 23 Januari 2001  
Alamat Rumah : Bagan Batu Km.5  
Telepon/Faks/HP : 081276648044  
E-mail : [rezaadit6188@gmail.com](mailto:rezaadit6188@gmail.com)  
Instansi Tempat Kerja : -  
Alamat Kantor : -

### DATA PENDIDIKAN

SD : SD Negeri 06 HUKU BANGKO TAMAT : 2012  
SMP : SMPN 05 PUJUD TAMAT : 2015  
SMA : SMK PEMBANGUNAN B.BATU TAMAT : 2018

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, Karena atas kasih dan berkat-nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal ini dapat sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Tujuan dari tesis adalah untuk mengajarkan mahasiswa bagaimana menyusun dan menulis karya tulis ilmiah di bidang yang dipilihnya. Mahasiswa yang dapat menulis sebuah postulat dianggap mampu untuk menggabungkan wawasan dan keterampilannya dalam memahami, meneliti, menggambarkan, dan memaknai isu-isu yang terkait dengan bidang ilmu yang ditekuninya. Gelar sarjana mensyaratkan adanya tesis (SI). Tujuan skripsi adalah melatih mahasiswa untuk membuat suatu karya ilmiah yang didalamnya dimulai dari penyusunan proposal penelitian; melakukan penelitian yang mencakup perumusan masalah, tujuan penelitian dan hipotesis; merancang cara (metode) penelitian berupa cara pengumpulan & analisis data; penulisan laporan penelitian dan mempertanggung jawabkan hasilnya secara akademik melalui seminar dan ujian skripsi .

Selama Pengerjaan Skripsi, sampai pada penyelesaian Skripsi, penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan dan dukungan baik berupa material maupun moril yang sangat berharga, maka dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Agussani. M.Ap. selaku Rektor Universitas Sumatera Utara.
2. Prof. Dr. Muhammad Arifin, S.H., M.Hum. selaku Wakil Rektor I Universitas Sumatera Utara.

3. Prof. Dr. Akrim, S.Pd.I., M.Pd. selaku Wakil Rektor II Universitas Sumatera Utara.
4. Assoc. Prof. Dr. Rudianto, S.Sos., M.Si. selaku Wakil Rektor III Universitas Sumatera Utara.
5. Dr.Al-Khowarizmi, S.Kom., M.Kom., Mta. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi.
6. Halim Maulana, St., M.Kom., Mta. selaku Wakil Selaku Dekan I Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi.
7. Dr. Lutfi Basit, S.Sos., M.L.Kom. selaku Wakil Dekan III Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi.
8. Ferdy Riza, S.T., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengerahan, dan dukungan kepada saya dalam menyelesaikan proposal.

Sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan, penulis menyadari masih banyak memiliki kelemahan dan kesalahan dalam penulisan Proposal ini. Baik dalam penulisan maupun isi, hal ini disebabkan oleh kemampuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu, apabila banyak kekurangan penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya, kepada Allah penulis mohon ampun. Semoga segala sesuatu yang didapat dalam Pengerjaan proposal ini dapat di aplikasikan dalam dunia kerja sesungguhnya, Aamiin.

Medan,01 juni 2024  
Penulis

Reza Aditya Miranda  
1909010006

## ABSTRAK

Memiliki beberapa wisata yang menarik, salah satunya adalah Wisata Ara Garden tempat berupa taman wisata buatan yang terletak di Bagan Batu, Riau, Kecamatan Bagan sinembah, Kabupaten Rokan Hilir. Namun, pembelian tiket hanya bisa dilakukan dengan cara membeli langsung di tempat saat memasuki tempat wisata tersebut. Ini bisa mempersulit pemesanan tiket karena banyaknya pengunjung. Jadi disini desain aplikasi e-ticket akan dibuat dengan menggunakan metode RAD untuk menganalisis dan merancang aplikasi untuk tiket online pemesanan di Wisata Ara Garden. Pada perancangan ini menggunakan bahasa pemrograman *dart* dan *flutter* sebagai pengembangan aplikasi, dengan menggunakan VCS (*Microsoft Visual Studio Code*) sebagai *code editor* dalam pembuatan aplikasi. Karena itu saya menggunakan database yang berfungsi untuk menyimpan dan mengelola data melalui perintah atau *query SQL*, aplikasi yang memiliki pengolahan data yang lebih kompleks ialah *postgreSQL*.

. Aplikasi tiket wisata Ara Garden telah dibuat dan prototipe dari aplikasi diuji dengan mengirimkan kuesioner kepada 20 responden dengan skor rata-rata 4,021 dan sebagian besar respon dari potensial pengguna mengatakan bahwa prototype tiket mudah dipahami dan digunakan. Jadi di sini kita akan mencoba membuat sebuah desain aplikasi e-ticket. E-tiket dapat membuat pembeli atau pengunjung lebih mudah mendapatkannya karena tidak perlu datang langsung ke tempat wisata.

Kata kunci : E-Tiket, Aplikasi Android.



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	3
1.6 Manfaat Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.1.1 Sistem Informasi .....	5
2.1.2 Aplikasi .....	5
2.1.3 E-Ticket.....	6
2.1.4 Dart.....	6
2.1.5 Flutter .....	7
2.1.6 Postgre SQL .....	9
2.1.7 Ruby .....	11
2.1.8 Rapid Application Development (RAD) .....	11
2.1.9 UML.....	12
2.2 Kerangka Berfikir Konseptual .....	18
BAB III METODE PENELITIAN .....	20

3.1 Jenis Penelitian .....	20
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
3.3 Waktu Penelitian.....	20
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.4 Teknik Analisis Data.....	21
3.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	22
3.4.2 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	23
3.4.3 Perancangan Use Case .....	23
3.4.4 Perancangan Activity Diagram.....	25
3.4.5 Perancangan Sequence Diagram .....	34
3.4.6 Perancangan Data Flow Diagram (DFD) .....	37
3.4.7 Perancangan Tampilan <i>Interface</i> .....	41
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>54</b>
4.1 Hasil.....	54
4.1.1 Hasil Tampilan Antarmuka.....	54
4.2 Hasil Pengujian Aplikasi.....	68
4.2.1 Skenario Pengujian Aplikasi .....	68
4.2.2 Pengujian Unit.....	70
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>76</b>
5.1 Kesimpulan .....	76
5.2 Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol Use Case Diagram.....	14
Tabel 2.2 Simbol-simbol Activitiy diagram.....	15
Tabel 2.3 Simbol Simbol <i>Squence Diagram</i> .....	16
Tabel 2.4 Data Flow Diagram .....	17
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras Dan Perangkat Lunak .....	22
Tabel 4.1 Pengujian Halaman Pendaftaran.....	70
Tabel 4.2 Pengujian Halaman Dashboard User.....	71
Tabel 4.3 Penujian Halaman Dashboard Admin.....	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Rancangan Pengembangan Aplikasi.....	12
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir Konseptual.....	19
Gambar 3.1 Use Case Diagram .....	24
Gambar 3.2 Activity Diagram Pendaftaran Akun Oleh User.....	26
Gambar 3.3 Activity Diagram Login Oleh User.....	27
Gambar 3.4 Activity Diagram Buat Pesanan Tiket Oleh User .....	28
Gambar 3.5 Activity Diagram Login Oleh Admin .....	29
Gambar 3.6 Activity Diagram Data Tiket Oleh Admin .....	29
Gambar 3.7 Activity Diagram Data Rekening Oleh Admin .....	30
Gambar 3.8 Activity Diagram Data Pesanan Oleh Admin .....	31
Gambar 3.9 Activity Diagram Pesanan Diterima Oleh Admin .....	31
Gambar 3.10 Activity Diagram Pesanan Ditolak Oleh Admin.....	32
Gambar 3.12 Activity Diagram Pesanan Dibatalkan Oleh User.....	33
Gambar 3.12 Activity Diagram Konfirmasi Pesanan Dibatalkan Oleh Admin.....	33
Gambar 3.11 Sequence Diagram Pemesanan Tiket Wisata Ara Garden .....	35
Gambar 3.12 Data Flow Diagram Proses Pemesanan Level 0.....	38
Gambar 3.13 Data Flow Diagram Proses Pemesanan Level 1 .....	39
Gambar 3.14 Form Pendaftaran Akun User.....	41
Gambar 3.15 Rancangan Form Login User.....	42
Gambar 3.16 Rancangan Dashboard User.....	43
Gambar 3.17 Rancangan Form Buat Pesanan .....	44
Gambar 3.18 Rancangan Form Login Admin .....	45
Gambar 3.19 Rancangan Dashboard Admin .....	46
Gambar 3.20 Rancangan Data Tiket.....	47
Gambar 3.21 Rancangan Data Rekening.....	48

Gambar 3.23 Rancangan Pesanan Diterima .....	50
Gambar 3.24 Rancangan Pesanan Ditolak .....	51
Gambar 3.25 Rancangan Pesanan Ditolak .....	52
Gambar 3.26 Rancangan Cetak Tiket Oleh User .....	53
Gambar 4.1 Tampilan Form Pendaftaran Akun User .....	55
Gambar 4.2 Tampilan Form Login User .....	56
Gambar 4.3 Tampilan Dashboard User .....	57
Gambar 4.4 Tampilan Form Buat Pesanan.....	58
Gambar 4.5 Tampilan Pesanan diTerima Admin .....	59
Gambar 4.6 Tampilan Pesanan diTolak Admin.....	60
Gambar 4.7 Tampilan Pendaftaran Admin.....	61
Gambar 4.9 Tampilan Dashboard Admin.....	63
Gambar 4.10 Tampilan Data Pesanan .....	64
Gambar 4.11 Tampilan Data Rekening .....	65
Gambar 4.12 Tampilan Daftar Wisata.....	66
Gambar 4.13 Tampilan Cetak Tiket User.....	67
Gambar 4.12 Tampilan Daftar Wisata.....	68

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Destinasi wisata adalah suatu tempat yang memiliki daya tarik wisata yang dapat dinikmati oleh orang-orang yang berkunjung ke sana, baik sendiri maupun bersama teman dan keluarga. Saat ini, ada banyak tempat wisata di berbagai tempat bahkan negara. Salah satunya adalah wisata di Bagan Batu, yang terletak di kabupaten Rokan Hilir, Riau. Potensi wisata merupakan sumber daya yang dimiliki berbagai tempat, yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan uang. Ada banyak tempat menarik di Bagan Batu, salah satunya adalah Ara Garden, sebuah taman wisata buatan dengan hiburan seperti Kolam Renang, Villa, dan Area Camping. Ini adalah tempat yang bagus untuk liburan bersama keluarga dan teman-teman.

Namun, tiket hanya dapat dibeli secara langsung di lokasi saat memasuki tempat wisata. Karena banyaknya pengunjung, pemesanan tiket dapat menjadi masalah. Dengan semakin luasnya jaringan internet saat ini, aktivitas manusia menjadi lebih mudah, terutama dalam hal pemesanan dan pembelian tiket wisata. Pembelian tiket telah berubah dari membeli tiket secara fisik menjadi membeli tiket secara online, yang memungkinkan penggunaan internet kapan saja dan di mana saja dengan cepat, efektif, dan efisien. Di sini saya akan merancang sebuah sistem aplikasi yang bermanfaat melakukan pembelian tiket wisata secara online. Menggunakan bahasa pemrograman *dart* dan *flutter* sebagai pengembangan aplikasi, dengan menggunakan VCS (*Microsoft Visual Studio Code*) sebagai *code editor* dalam pembuatan aplikasi. Karena itu saya menggunakan database yang

berfungsi untuk menyimpan dan mengelolah data melalui perintah atau *query SQL*, aplikasi yang memiliki pengelohan data yang lebih kompleks ialah *postgreSQL*.

Penulis membuat sebuah aplikasi yang memudahkan penjualan tiket wisata. Aplikasi ini dapat membantu pengelola untuk mempermudah penjualan atau pemesanan tiket wisata secara online.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka adapun identifikasi masalah penelitian ini yaitu :

1. Kurangnya akses pembelian tiket masuk yang masih di lakukan secara manual, sehingga sering terjadi penumpukan pengunjung di area loket pembelian tiket masuk
2. Keterbatasan informasi: Saat memesan tiket wisata secara offline, informasi yang tersedia terbatas pada brosur atau lembar informasi yang diberikan. Ini dapat mengakibatkan kesalahan atau ketidakteelitian dalam memilih tanggal, jam, atau paket wisata.
3. Membuat aplikasi yang mudah di gunakan oleh setiap pengunjung dan pengelola.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Bagaimana merancang sistem yang mempermudah pengunjung untuk mendapatkan informasi dan tiket wisata, bagaimana membuat sistem yang membantu pengelola dalam penginputan data pengunjung

#### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis membatasi masalah pada penelitian ini antara lain:

1. Menerapkan pembelian tiket secara online di wisata ara garden
2. Hasil akhir penelitian ini berupa *Aplikasi*.
3. Merancang sistem tiket online (*E-Ticket*) berbasis *android* hanya di lakukan di wisata Ara Garden.
4. Studi kasus hanya mencakup 1 (satu) tempat wisata yaitu Ara Garden.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Dengan berdasarkan uraian rumusan masalah yang telah diuraikan di atas adapun tujuaan penelitian ini di buat ialah :

1. Bagaimana mengatasi permasalahan pengunjung yang ingin menghemat waktu dengan memesan tiket secara online
2. Bagaimana merancang sistem aplikasi yang membantu pengunjung utnuk mendapatkan informasi yang di butuhkan
3. Bagaimana memperluas pilihan tiket wisata secara online sehingga dapat memberikan akses ke berbagai jenis tiket wisata.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Dengan dilakukan penelitian ini, maka diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat andara lain:

1. Menambah dan mengembangkan pengetahuan peneliti tentang penerapan sistem informasi dalam bidang industry



2. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan dan saran bagi Ara Garden untuk meningkatkan fasilitas di tempat wisata .
3. Memberi referensi bagi peneliti selanjutnya yang tertarik meneliti dalam pembuatan *e-ticket* untuk bidang sistem informasi.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Materi yang tercantum dalam proposal ini dibagi menjadi lima bab dan disampaikan secara sistematis—yaitu, sesuai urutan yang tercantum—untuk membantu pembaca lebih memahami penelitian. Untuk membuat tesis, tugas harus ditulis secara sistematis:

**BAB I** : Judul penelitian, latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan semuanya dibahas dalam bab ini.

**BAB II** : Landasan teori yang meliputi tinjauan pustaka, studi penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, dan hipotesis akan dibahas pada bab ini.

**BAB III** : Pendekatan penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan lima sampel, variabel penelitian dan definisi operasional variabel, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, tes prasyarat, dan teknik analisis data semuanya termasuk dalam bab ini.

**BAB IV** : Penulis memberikan penjelasan tentang penelitian sekaligus pembahasan hasil temuan penelitian pada bab ini.

**BAB V** : Bab penutup tesis mencakup daftar pustaka dan lampiran serta rekomendasi dan kesimpulan.

**DAFTAR PUSTAKA** : Mencantumkan hanya sumber-sumber dalam daftar pustaka yang sangat membantu dalam menjelaskan teori dan membahasnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Sistem Informasi**

Kerangka Kerja Data merupakan sekumpulan subsistem yang saling berhubungan, bekerja sama dengan cara-cara tertentu untuk menjalankan fungsi pengolahan data, menerima masukan (input) berupa data untuk menghasilkan keluaran (output) data, kemudian mengolahnya (output) berupa informasi pengolahan, dan sebagai dasar pengambilan keputusan yang bermanfaat, yang dihimpun bersama-sama dengan integritas dan kerjasama serta membentuk suatu kesatuan, dan mempunyai nilai *real* yang dapat dirasakan manfaatnya baik pada saat itu juga maupun di masa yang akan datang, mendukung kegiatan operasional, manajerial, dan strategis organisasi, serta memanfaatkan berbagai sumber daya yang telah ada dan dapat digunakan untuk tujuan tersebut guna mencapai tujuan (Salah satu tujuan dari Kerangka Kerja Data adalah informasi yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan operasional, manajerial, dan strategis organisasi, dan memanfaatkan berbagai sumber daya yang telah ada dan dapat digunakan untuk tujuan tersebut guna mencapai tujuan. (V.A.R.Barao et al., 2022))

Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi data adalah kumpulan dari berbagai sistem informasi yang terpadu dan saling melengkapi, menghasilkan keluaran yang memuaskan bagi pemecahan masalah dan pengambilan keputusan.

##### **2.1.2 Aplikasi**

Aplikasi adalah pemanfaatan rencana kerangka kerja untuk menangani informasi yang menggunakan pedoman atau pengaturan bahasa pemrograman tertentu". Dengan aplikasi tersebut, klien dapat melakukan aktivitas seperti penanganan informasi, pembelajaran, dan aktivitas lainnya.

Aplikasi merupakan Program yang dapat langsung digunakan dan digunakan untuk menjalankan perintah pengguna guna menghasilkan hasil yang tepat dan sesuai dengan tujuan penggunaan aplikasi. Aplikasi merupakan salah satu langkah dalam menyelesaikan suatu masalah yang memanfaatkan metode komputasi pengolahan data yang diinginkan. (Sukamto, 2019).

### **2.1.3 E-Ticket**

Tiket elektronik atau biasa disebut e-tiket merupakan tiket yang sudah terkomputerisasi. E-tiket digunakan untuk menyediakan tiket yang masih dalam bentuk kertas. Sebenarnya e-tiket sama saja dengan tiket kertas (tradisional), hanya saja e-tiket sudah terkomputerisasi dan tidak terlihat secara nyata, karena semua data pelanggan tersimpan dalam sebuah database. (Safira & Rakhman, 2019).

### **2.1.4 Dart**

Dart adalah bahasa pemrograman serba guna yang dapat digunakan untuk membuat berbagai macam aplikasi dan program, termasuk server, aplikasi web, aplikasi seluler, aplikasi desktop, dan banyak lagi.

Dart adalah bahasa pemrograman lintas platform atau bebas platform yang berarti dapat berjalan pada berbagai kerangka kerja seperti Windows, Linux, Unix, dan MacOS, dan seterusnya yang awalnya dikembangkan oleh Google dan kemudian didukung sebagai standar oleh Ecma, yang saat ini digunakan untuk membuat aplikasi web, server, desktop, dan seluler. Dart awalnya dirancang sebagai bahasa pemrograman yang dioptimalkan untuk klien untuk pengembangan aplikasi.

Sebagai salah satu dari banyak dialek pemrograman yang mendukung multi-pandangan dunia, Dart bersifat mendasar, bermanfaat, cerdas, dan berorientasi objek. Selain itu, Dart juga mengikuti semua ide pendekatan pemrograman berbasis objek seperti kelas, warisan, pertimbangan, perwujudan, dan polimorfisme, dan sebagainya. Dart adalah bahasa pemrograman hebat lainnya yang menawarkan fitur untuk pengumpulan sampah otomatis. Dart sendiri adalah bahasa sumber terbuka yang disahkan di bawah BDS. Sintaks gaya C sederhana digunakan untuk sintaksisnya. (Satria et al., 2022).

### **2.1.5 Flutter**

Flutter adalah perangkat pengembangan perangkat lunak (SDK) sumber terbuka untuk membuat aplikasi seluler berkinerja tinggi untuk iOS dan Android dari satu basis kode. Tujuannya adalah untuk memberdayakan para insinyur agar dapat menyampaikan aplikasi dengan eksekusi superior yang terasa normal di berbagai tahap. Memahami bahasa pemrograman Dart diperlukan untuk membuat aplikasi Flutter.

Dart adalah bahasa pemrograman yang dibuat oleh Google untuk menggantikan Javascript. Karena Dart menggunakan pengetikan statis, maka diperlukan pendefinisian variabel sebelum menggunakannya. Dart juga dapat berjalan di semua gawai, di web Dart menggunakan dart2js yang berarti Dart dialihkan sepenuhnya ke Javascript dengan tujuan agar dapat dipahami oleh program. Di gawai desktop Dart menggunakan dart2aot yang mengubah Dart menjadi bahasa pemrograman. Syntax pada bahasa Dart sangat mudah dipelajari, karena Dart memiliki kemiripan dengan *syntaxisyntax* pemrograman lain, seperti Javascript dan Java. Dart bisa melakukan pemrograman *Asynchronous*, yaitu

kemampuan non-penghalang yang memungkinkan program untuk menjalankan kode lain sambil mempercayai bahwa kemampuan yang tidak biasa akan selesai. Contoh penggunaan umum adalah ketika aplikasi sedang memulihkan informasi dari web, aplikasi juga menampilkan halaman pemuatan. Dart juga bisa melakukan pemrograman *Reactive*, yaitu pemrograman *asynchronous* dengan stream data. Stream data artinya datanya bisa di terima lebih dari sekali, kebalikan dengan *asynchronous* yang datanya hanya sekali terima saja. Pada Dart asynchronous menggunakan kata *Future*, *reactive* menggunakan *Stream*. Pada Flutter ada 2 cara dalam menjalankan aplikasi yaitu:

### 1. Debug

Flutter akan berjalan secara JIT (*Just in Time*), aplikasi akan dcompile pada saat aplikasi berjalan. Dengan menggunakan debug, dapat beberapa fitur yang sangat diperlukan oleh pengembang aplikasi yaitu, assert dinyalakan, observatory dinyalakan berguna untuk debug. Service extension dinyalakan, kompilasi dioptimisasi untuk pengembangan (sehingga tidak dioptimisasi untuk kecepatan, ukuran aplikasi). Pada debug Flutter juga mempunyai fitur hot reload dan hot *restart*. Hot reload adalah melakukan penerapan ulang pada aplikasi tanpa membuang state. Hot restart adalah seperti menutup aplikasi dan membuka lagi, tetapi hanya bagian Flutternya saja, yang pastinya akan mereset state.

### 2. Relase

Flutter akan berjalan secara AOT (*Ahead of Time*), Dengan cara ini, aplikasi harus dipesan terlebih dahulu. Shudder akan menonaktifkan kemampuan untuk mendeklarasikan, menghapus data investigasi, menonaktifkan pemecahan masalah, meningkatkan agregasi untuk kecepatan dan ukuran aplikasi, dan menonaktifkan ekstensi layanan dengan menggunakan debit dan lain-lain.

Flutter akan berjalan secara AOT (*Ahead of Time*), Oleh karena itu, aplikasi harus dikompilasi terlebih dahulu. Dengan menggunakan release, Flutter akan menonaktifkan fungsi assert, menghapus informasi debug, menonaktifkan debug, mengoptimalkan kompilasi untuk kecepatan dan ukuran aplikasi, serta menonaktifkan ekstensi layanan.

#### 1. Stateful widget

Stateful widget adalah widget bisa melakukan gambar ulang jika ada perubahan data. Menggambar ulang widget menggunakan method `setState()`. Cara ini mirip dengan konsep React.

#### 2. Stateless widget

Stateless widget adalah widget yang tidak bisa melakukan gambar ulang.

Flutter mempunyai dua macam widget untuk pengembang aplikasi pakai, yaitu Material Design dan Cupertino. Material Design adalah Bahasa desain yang dikembangkan oleh Google, desain ini identik dengan Android. Cupertino, juga dikenal sebagai gaya iOS, adalah bahasa desain iOS. Flutter mempunyai lebih banyak widget Material Design di Flutter daripada di Cupertino, tetapi jangan khawatir—widget dapat digunakan pada sistem operasi yang berbeda untuk perangkat yang berbeda. Vacillate digunakan untuk membuat aplikasi (Tjandra & Chandra, 2020).

### **2.1.6 Postgre SQL**

Database *PostgreSQL* adalah salah satu solusi elektif untuk klien basis data yang mendukung banyak tahapan dan bebas izin. PostgreSQL merupakan database yang sangat baik untuk aplikasi sistem informasi karena dilengkapi dengan server database yang andal dan berbagai fitur pendukung. PostgreSQL dibuat oleh

*University of California di Berkeley Computer Science Department.* Dengan sifatnya yang *open source* menjadikan pula database ini dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan.\

Sebagai ORDBMS (Object Relational Database Management System) yang ada saat ini, PostgreSQL mempunyai berbagai kemampuan yang dimiliki oleh kumpulan data bisnis normal lainnya, misalnya dukungan terhadap perintah SQL, dimana dengan memanfaatkan perintah SQL, lebih mudah bagi para pengelola kumpulan data untuk bekerja sama dengan kumpulan data PostgreSQL, baik dalam hal pengendalian informasi, misalnya : insert, update, ataupun delete. Perintah select pada database ini jauh lebih adaptif ketika harus melakukan query data dari tabel yang sudah ada karena dapat divariasikan dengan berbagai klausa yang sudah ada. Selain itu, dengan kapasitas sejauh client board yang dapat mengakses data set, tingkat keamanan informasi menjadi lebih terjamin, mengingat dengan kapasitas ini pimpinan data set dapat mengelola klien sesuai kebebasan dan keahliannya dalam mengakses data set, bahkan pengaturan ini juga mengizinkan akses ke segmen tertentu dalam sebuah tabel. Dengan kapasitas untuk membuat kapabilitas, metode penyimpanan dan pemicu yang membuat presentasi aplikasi dibuat lebih ideal sejauh kecepatan pamerannya, mengingat tidak semua siklus untuk aturan bisnis yang ada harus ditangani pada PC klien, tetapi dapat ditangani pada PC server tempat data set berada. Ini memastikan bahwa aplikasi klien sebenarnya adalah aplikasi thin client. Kemudian dengan peningkatan dialek pemrograman yang berbeda saat ini, kelebihan data set PostgreSQL dapat mendukungnya sebagai kendaraan penyimpanan untuk beberapa dialek pemrograman saat ini, baik pemrograman berbasis area kerja, misalnya : Java, Gambas, dll ataupun pemrograman berbasis web, seperti : Phyton, PHP, Java Server Pages, Perl, dll.(Munawaroh, 2005).

### 2.1.7 Ruby

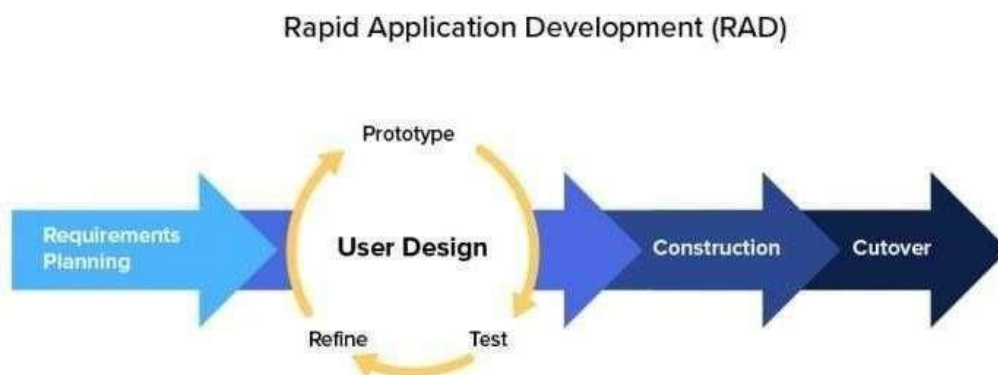
Ruby adalah Bahasa skrip yang berorientasi objek dan dinamis. Ruby kemungkinan akan menggabungkan fitur-fitur terbaik dari semua bahasa pemrograman yang telah diatur sebelumnya. Ruby ditulis dalam bahasa pemrograman C dengan kemampuan-kemampuan penting, misalnya, *Perl* dan *Python*.

Ruby memiliki kerangka kerja web yang terkenal, yaitu Ruby on Rails. Dengan memanfaatkan Rails, arsitek dapat membuat aplikasi web dengan cepat dan menguntungkan. ORM (Article Social Planning), pengarahan terprogram, dan relokasi kumpulan data merupakan fitur Rails yang kuat yang mempercepat pengembangan aplikasi web. Ruby dapat digunakan untuk mengotomatiskan berbagai tugas, mulai dari prosedur administratif sederhana hingga pemrosesan batch yang rumit. Dengan keunggulan desain kalimat intuitif dan dukungan pustaka yang lengkap, Ruby memudahkan para spesialis untuk membuat skrip otomatisasi tingkat tinggi yang kuat. (Juliansyah et al., 2022).

### 2.1.8 Rapid Application Development (RAD)

*Rapid Application Development* adalah prosedur yang menggabungkan beberapa pendekatan terkoordinasi. Model kerangka kerja melekat pada fase awal perbaikan yang memanfaatkan metodologi iteratif dari teknik ini untuk mengidentifikasi prasyarat klien. Pandangan bisnis, demonstrasi informasi, demonstrasi proses, pembuatan aplikasi, dan pengujian adalah fokus utama dari metodologi RAD. Metode RAD telah menjadi pilihan populer dalam jurnal penelitian karena dapat dengan cepat dan efektif membangun prototipe sistem dan aplikasi, sehingga memungkinkan untuk mencapai tujuan utama dengan cepat. Karena waktu pemrosesan metode RAD yang singkat, pengembang sering berkomunikasi secara ekstensif dengan pelanggan untuk menganalisis persyaratan yang dapat disesuaikan dengan kondisi yang berubah. Perencanaan persyaratan, desain sistem, proses pengembangan, dan fase implementasi atau penyesuaian produk dari metode RAD semuanya harus diselesaikan.





**Gambar 2.1 Diagram Rancangan Pengembangan Aplikasi**

### 2.1.9 UML

Dalam pembuatan dan perancangan pemrograman terstruktur, *Unified Modeling Language* merupakan salah satu perangkat yang menjadi salah satu teknik untuk melakukan visualisasi. UML juga merupakan suatu standar penulisan atau dikenal sebagai suatu bentuk perancangan dimana terdapat suatu bisnis dengan suatu siklus, suatu kelas penulisan yang menggunakan suatu bahasa tertentu. (Hutasoit & Silalahi, 2022).

UML lebih cocok untuk menampilkan pemrograman berbasis objek seperti Dart, C, C++, VB.NET, dan lain-lain karena dapat digunakan untuk memodelkan berbagai aplikasi pemrograman yang dapat berjalan pada peralatan, organisasi, dan sistem operasi apa pun. Misalnya, kerangka kerja data afirmasi mahasiswa baru dan kerangka kerja data pembelian tiket daring dapat dirancang menggunakan UML.





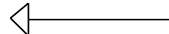



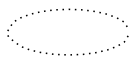
#### a. *Use Case Diagram*

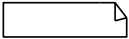
Dalam UML, terdiri dari beberapa grafik yang digunakan untuk menampilkan kerangka kerja yang akan direncanakan, salah satunya adalah bagan kasus pemanfaatan. Bagan kasus pemanfaatan ini merupakan penggambaran hubungan antara setidaknya satu penghibur kerangka kerja dan juga digunakan untuk mengetahui kapabilitas apa saja yang ada dalam kerangka data yang

sedang dibuat. Dalam kasus pemanfaatan terdapat penggambaran kepribadian penghibur, baik dari orang-orang maupun dari suatu kerangka kerja.(Dkk, 2019).

Adapun simbol-simbol *Use Case Diagram* bisa di lihat di tabel 1 yang ada dibawah.

**Tabel 2.1 Simbol-simbol Use Case Diagram**



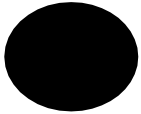
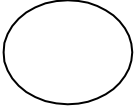

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Actor</i>	Mendefinisikan peran yang diambil pengguna saat bekerja dengan suatu kasus penggunaan.
2.		<i>Dependency</i>	Hubungan di mana unsur-unsur yang bergantung pada unsur-unsur yang tidak independen akan dipengaruhi oleh perubahan pada unsur yang independen.
3.		<i>Generalization</i>	Hubungan di mana objek anak (keturunan) berbagi perilaku dan struktur data objek induk.
4.		<i>include</i>	menentukan secara eksplisit bahwa kasus penggunaan sumber
5.		<i>Extend</i>	Pada titik tertentu, menetapkan bahwa kasus penggunaan target memperluas perilaku kasus penggunaan sumber.
6.		<i>Association</i>	Apa hubungan yang ada antara berbagai objek tersebut
7.		<i>System</i>	Menentukan paket dengan tampilan item yang terbatas.
8.		<i>Use case</i>	Deskripsi urutan tindakan sistem yang mengarah ke tindakan-tindakan
9.		<i>Collaboration</i>	Sinergi adalah proses di mana aturan dan komponen lain berinteraksi untuk menghasilkan perilaku yang lebih besar daripada jumlah bagian-bagiannya.

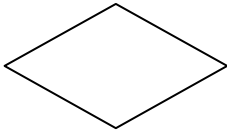
10.		<i>Note</i>	komponen fisik yang mewakili sumber daya komputasi dan hadir saat aplikasi sedang berjalan.
-----	---	-------------	---

b. Activity Diagram

Diagram Aktivitas sistem aplikasi adalah representasi visual dari alur kerja yang mencakup tindakan dan aktivitas pengguna. Aktivitas komputer dan alur aktivitas organisasi digambarkan dalam diagram ini. Diagram ini secara umum menggambarkan alur sistem aplikasi.

**Tabel 2.2 Simbol-simbol Activity diagram**



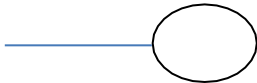
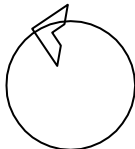
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Activity</i>	menunjukkan interaksi antara setiap kelas antarmuka.
2.		<i>Action</i>	sistem satu yang menggambarkan selesainya suatu tindakan
3.		<i>Intial Node</i>	Bagaimana sesuatu dibuat atau dimulai
4.		<i>Actifity Final Node</i>	Bagaimana sesuatu dibuat dan dihancurkan
5.		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran


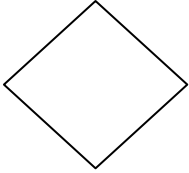
6.		<i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan keputusan atau tindakan yang harus diambil dalam keadaan tertentu.
----	---	-----------------	--

c. *Sequence Diagram*

Bagan ini merupakan campuran dari kerangka kelas dan item yang memiliki penggambaran model statis. Akan tetapi, ada juga yang unik. Bagan ini menjelaskan bagaimana suatu aktivitas dilakukan, pesan apa yang akan dikirim, dan kapan aktivitas akan dijalankan. Bagan yang peka waktu ini memiliki objek yang terkait dengan jalannya aktivitas yang disusun dari kiri ke kanan..

**Tabel 2.3 Simbol Simbol *Sequence Diagram***

NO	Gambar	Nama	Keterangan
1.		<i>Actor</i>	Menggambarkan seseorang yang menggunakan sistem.
2.		<i>Entity Class</i>	Menggambarkan suatu yang akan di kerjakan
3.		<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah gambaran dari form
4.		<i>Control Class</i>	Memperlihatkan hubungan antara boundary dengan tabel

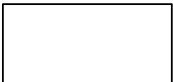
5.		<i>A Focus Of Control &amp; A Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya <i>message</i>
6.		<i>A Message</i>	Menggambarkan pengiriman pesan

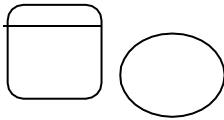
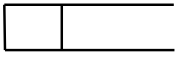
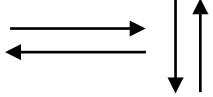
d. Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram adalah model data atau proses logis yang dibuat untuk menjelaskan ke mana data keluaran sistem pergi, di mana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data, dan bagaimana proses yang diterapkan pada data berinteraksi dengan data yang disimpan. (Julkarnain & Ananda, 2020).

Menurut (Solikhin et.al., 2018) bahwa bagan aliran informasi adalah gambaran visual yang menunjukkan bagaimana informasi mengalir dari sumbernya ke suatu item, kemudian melalui siklus perubahan akhirnya tiba di tujuannya di artikel berikutnya. Berikut simbol – simbol DFD (Data Flow Diagram) pada tabel 2 dibawah ini:

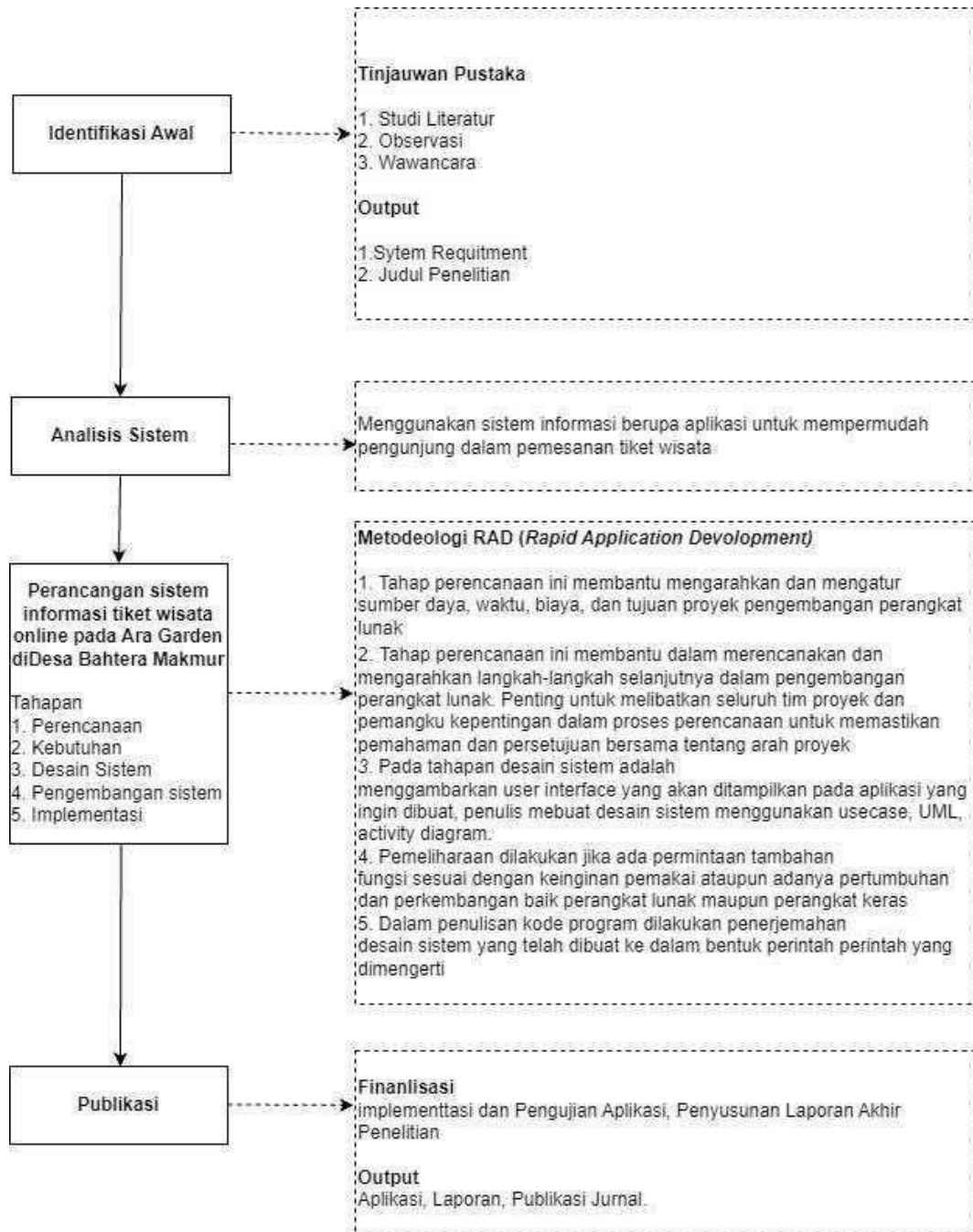
**Tabel 2.4 Data Flow Diagram**

NO	GAMBAR	KETERANGAN
1		Entitas eksternal dari sistem—orang, organisasi, atau sistem lain di luar lingkungan eksternal—yang akan memberikan masukan ke sistem atau menerima keluaran darinya disebut entitas eksternal.

2		<p>Simbol ini digunakan untuk menjalankan prosedur pemrosesan data yang mengidentifikasi kegiatan tertentu yang bertanggung jawab untuk memastikan keakuratan data. melakukan percakapan.</p>
3		<p>Istilah "integrasi data" atau "penyimpanan data" mengacu pada lokasi tempat dokumen atau file disimpan. dibutuhkan.</p>
4		<p>Gabungkan data ke dalam proses dengan Aliran Data.</p>

## 2.2 Kerangka Berfikir Konseptual

bahwa bagan aliran informasi adalah gambaran visual yang menunjukkan bagaimana informasi mengalir dari sumbernya ke suatu item, kemudian melalui siklus perubahan akhirnya tiba di tujuannya di artikel berikutnya.:



**Gambar 2.2 Kerangka Berfikir Konseptual**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis pemeriksaan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan bentuk yang jelas. Analisis mendalam terhadap data dan fakta yang ditemukan ditekankan dalam jenis penelitian ini, yang kemudian diperluas menjadi penelitian dan disajikan tanpa rekayasa. Pemeriksaan grafis dapat digunakan untuk penelitian pada suatu peristiwa, pemikiran, kondisi, artikel, atau status di kemudian hari.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Desa Bahtera Makmur, Desa Bagan Batu Kota, Kecamatan Bagan Sinembah, Kabupaten Rokan Hilir, Kota Bagan Batu, Riau, menjadi lokasi penelitian. Letaknya di Persimpangan Sumatera Utara-Riau.

#### **3.3 Waktu Penelitian**

Adapun waktu penelitian tentang perancangan sistem informasi tiket online wisata ara garden di desa bahtera makmur yang direncanakan mulai dari bulan Maret 2023 sampai desember 2023.

#### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

Tehnik yang digunakan dalam penelitian ini ialah Observasi, Wawancara, dan Studi pustaka.

##### **A. Observasi**

Selama proses pengumpulan data, objek penelitian dilihat atau ditinjau secara langsung, yaitu melakukan observasi langsung ke tempat wisata.



Tujuan dari observasi ini adalah untuk mengamati proses pemesanan tiket masuk ke tempat wisata secara langsung sehingga penulis dapat menemukan kelemahan dalam proses tersebut dan memperbaikinya dengan perancangan pemesanan tiket wisata secara online.

#### B. Wawancara

Wawancara adalah proses tanya jawab yang dilakukan oleh pewawancara dan sumber untuk mengumpulkan data, informasi, atau pendapat mengenai sesuatu. (Saepudin et al., 2022).

Selama proses pengumpulan data, wawancara dilakukan secara langsung dengan pemilik tempat wisata dan penjaga loket tiket masuk. Hasil wawancara menunjukkan bahwa antrian yang panjang di pintu masuk disebabkan oleh kurangnya sistem pemesanan tiket, yang membuat petugas kewalahan untuk memberikan tiket secara manual.

#### C. Studi Pustaka

Dalam pengumpulan data, penelitian ini mengandalkan referensi dari buku, jurnal, dan sumber relevan lainnya yang relevan dengan pokok bahasan atau topik yang dibahas. Hal ini dilakukan agar referensi tersebut dapat digunakan dalam proses pengumpulan informasi untuk artikel ini.

### **3.4 Teknik Analisis Data**

Analisis informasi merupakan metode yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data yang dapat diandalkan dengan cara yang memudahkan para spesialis untuk memperoleh hasil. Data berikut dianalisis dalam penelitian ini:

### 1. Reduksi Data.

Fokus utama revisi data adalah pada poin-poin penting. Pelajari berbagai poin penting dan buat poin Anda sendiri. Permainan dan pemanfaatan data akan mendapatkan manfaat dari data yang disediakan.

### 2. Merumuskan Masalah.

Istilah "masalah" dan "pertanyaan" mengacu pada pertanyaan penelitian yang ingin Anda tangani dengan analisis ini.

#### 3.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengurangi jumlah kesalahan yang terjadi saat sistem diimplementasikan. Dua aspek utama yang diperhatikan adalah persyaratan untuk perangkat lunak dan persyaratan untuk perangkat keras.

**Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras Dan Perangkat Lunak**

<b>Perangkat Keras</b>	<b>Perangkat Lunak</b>
1. Komputer/Laptop	1. Sistem Operasi Windows 10
2. Memory DDR4 8Gb	2. Ruby
3. Hard disk 512 Gb	3. Dart
	4. Postgre SQL
	5. Flutter
	6. Browser Google Chrome

### **3.4.2 Analisis Kebutuhan Pengguna**

Tujuan dari analisis kebutuhan pengguna adalah untuk mengidentifikasi pengguna sistem dan persyaratannya. Berikut ini adalah pemeriksaan persyaratan untuk sistem tiket online bagi wisatawan, yaitu:

1. User.

Persyaratan Ara Garden untuk memperoleh tiket wisata daring diharapkan dapat dipenuhi oleh aplikasi Dart dan basis data Firebase untuk tiket wisata daring. .

2. Admin.

Administrator sistem ini memiliki hak akses ke sistem, termasuk kemampuan untuk mengelola tanggal pemesanan tiket, mengonfirmasi, menolak, dan membuat tiket untuk pelanggan tur Ara Garden.

### **3.4.3 Perancangan Use Case**

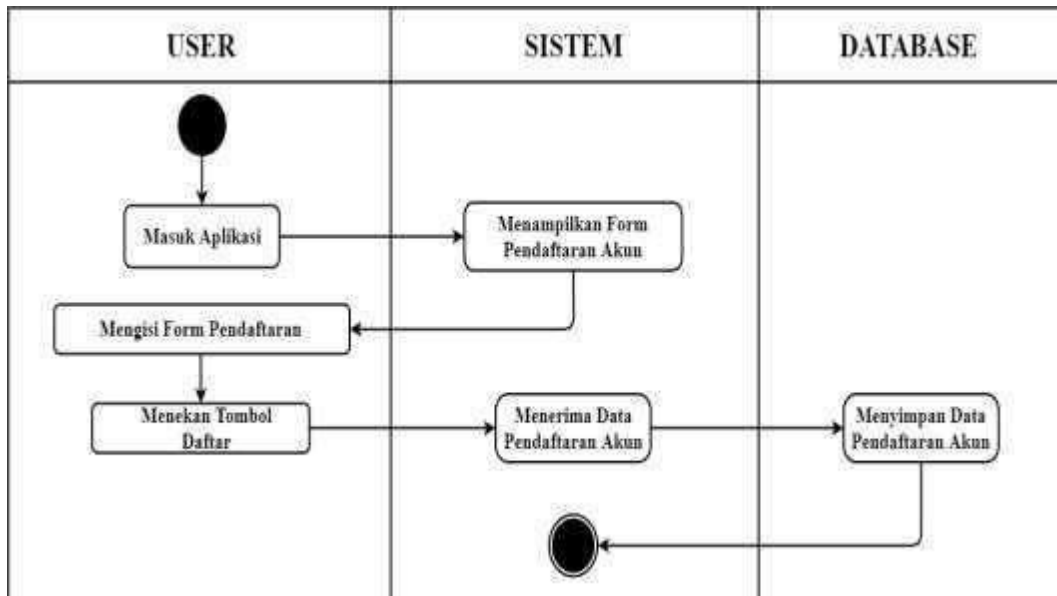
Adapun rancangan use case diagram dari sistem tiket wisata online adalah sebagai berikut:



6. Admin Login dengan memasukkan Username dan Password untuk mengakses ke pengelolaan data pemesanan tiket wisata online
7. Admin menampilkan halaman utama
8. Admin mengelola Data Tiket dengan melakukan Tambah data, Mengubah data, dan Menghapus data tiket wisata online
9. Admin mengelola Data Rekening dengan melakukan Tambah data, Mengubah data, dan Menghapus data rekening pembayaran
10. Admin mengelola Data Pesanan tiket dengan melakukan penerimaan dan penolakan atas pembelian tiket wisata
11. Admin mengelola Pesanan Diterima dengan melakukan verifikasi penggunaan tiket
12. Admin mengelola Pesanan ditolak dengan melakukan penerimaan jika syarat terpenuhi.

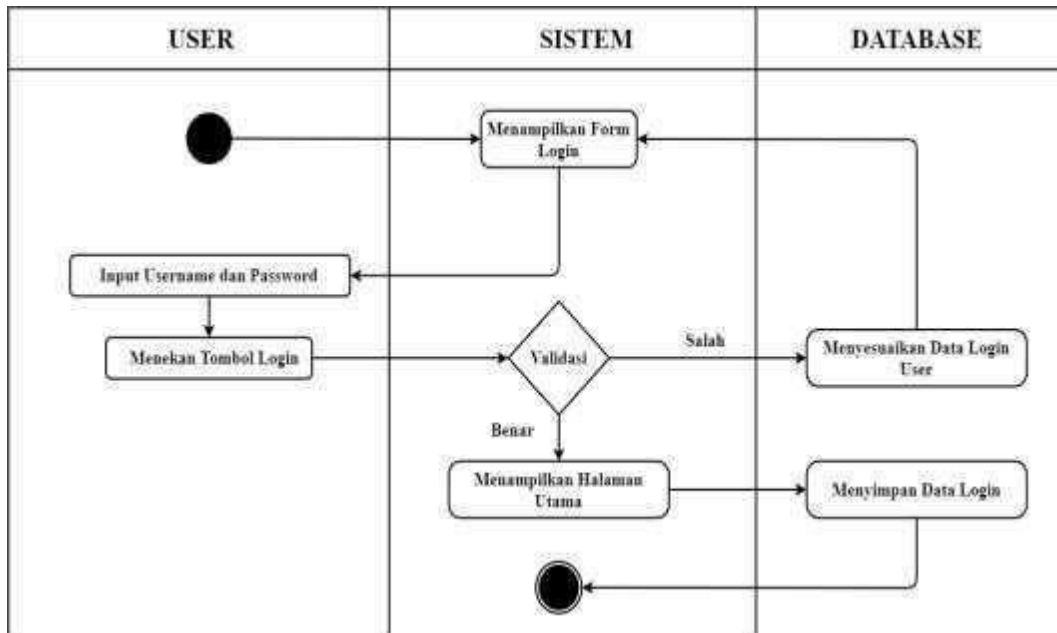
#### **3.4.4 Perancangan Activity Diagram**

Alur kerja atau aktivitas dari suatu sistem atau proses bisnis direpresentasikan dalam diagram aktivitas. Sifat dinamis suatu sistem digambarkan sebagai model aliran dan kontrol dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam diagram aktivitas. Sistem pengaduan barang hilang memiliki diagram aktivitas berikut.



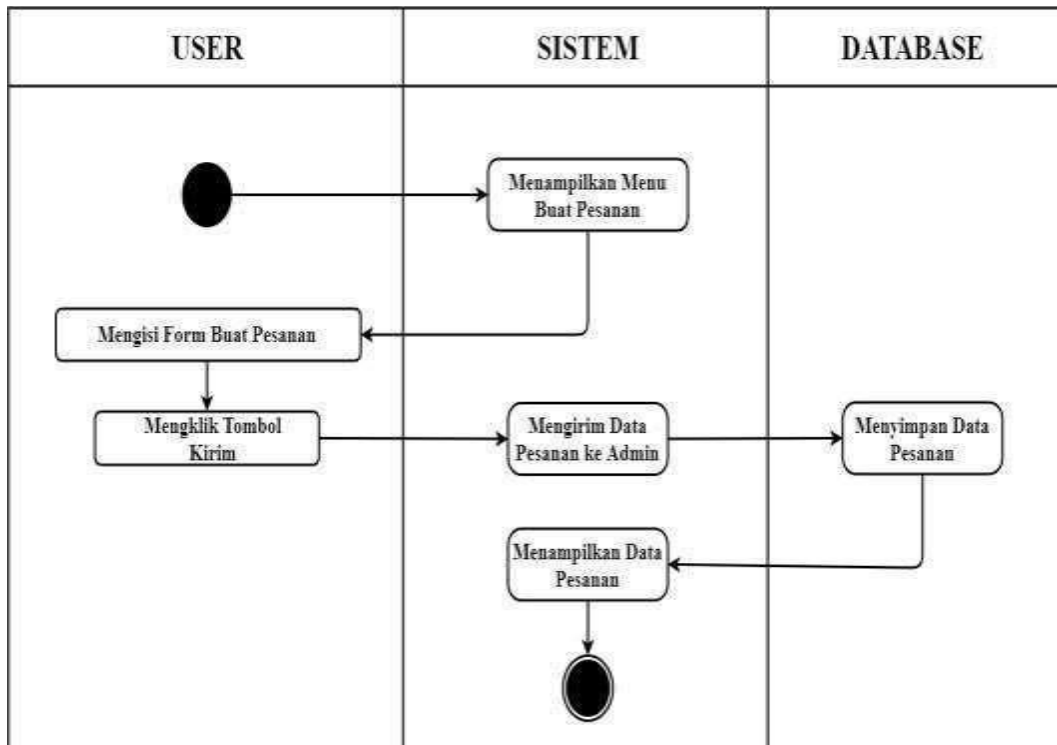
**Gambar 3.2 Activity Diagram Pendaftaran Akun Oleh User**

*Activity diagram* pendaftaran akun oleh user adalah pada saat ingin menggunakan aplikasi tapi belum memiliki akun untuk login, user harus terlebih dahulu mendaftarkan sebuah akun agar dapat mengakses aplikasi pembelian tiket Ara Garden. Sistem menampilkan form pendaftaran akun. Kemudian user mengisi form pendaftaran akun disebutkan. Sistem akan memberi tahu Anda jika terjadi kesalahan pengisian. Di sisi lain, sistem pendaftaran akun dianggap lengkap jika informasi pada formulir sudah lengkap dan tidak ada lagi kesalahan.



**Gambar 3.3 Activity Diagram Login Oleh User**

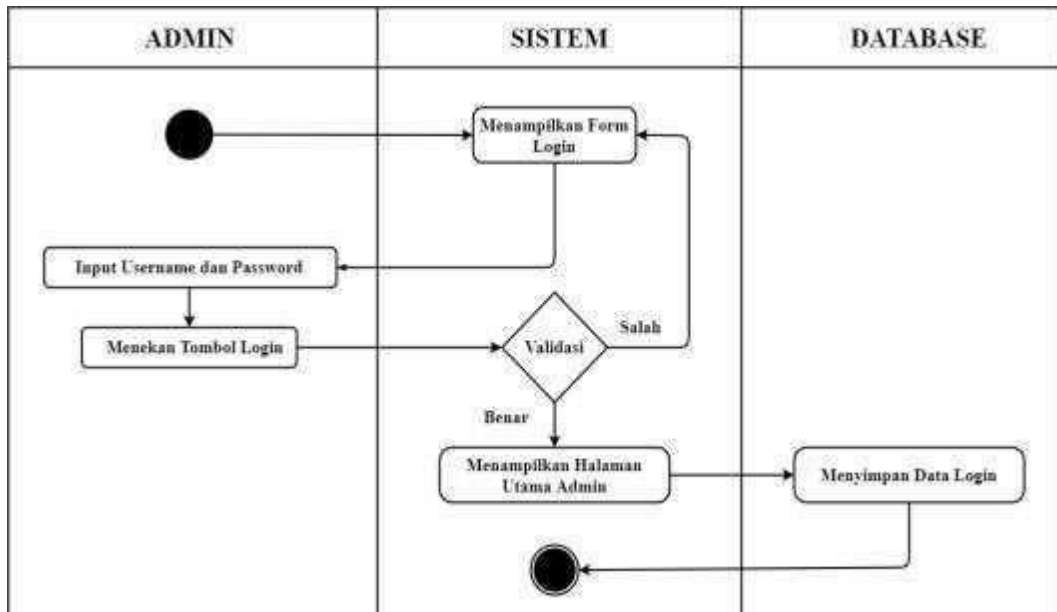
garis besar login oleh klien, khususnya, pada halaman login kerangka kerja menunjukkan struktur login, kemudian, pada saat itu, klien memasukkan nama pengguna dan frasa rahasia. Jika nama pengguna dan kata sandi yang dimasukkan salah, halaman formulir login akan tetap ada. Namun halaman utama akan muncul jika nama pengguna dan kata sandi yang dimasukkan benar. Sistem login pengguna kemudian dianggap selesai.



**Gambar 3.4 Activity Diagram Buat Pesanan Tiket Oleh User**

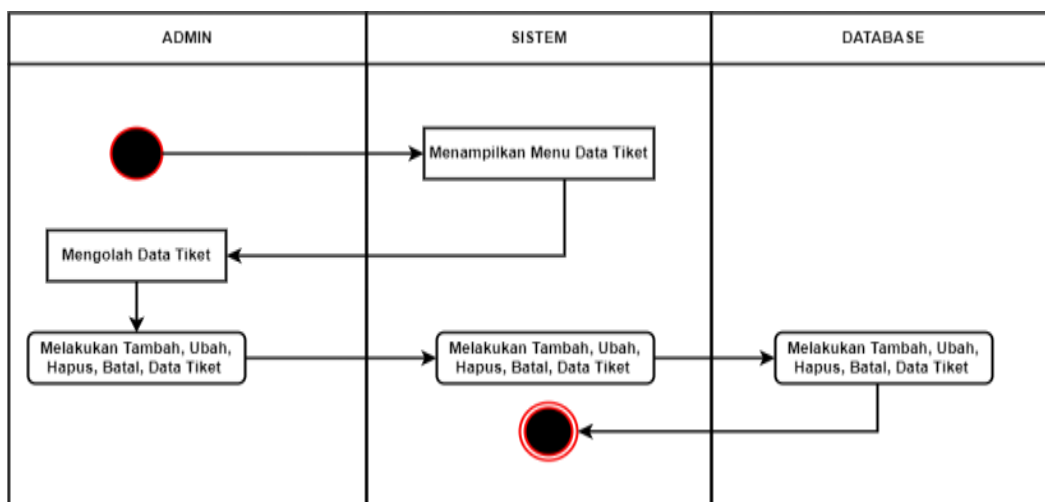
*Activity Diagram* buat pesanan tiket oleh *user* yaitu, pada menu buat pesanan, sistem menampilkan *form* buat pesanan, kemudian *user* mengisi *form* buat pesanan tersebut, lalu menekan tombol kirim. Sistem kemudian mengirim pesanan ke *admin*, lalu sistem menampilkan data pembelian di menu *dashboard user*. Maka pemesanan tiket wisata Ara Garden selesai.





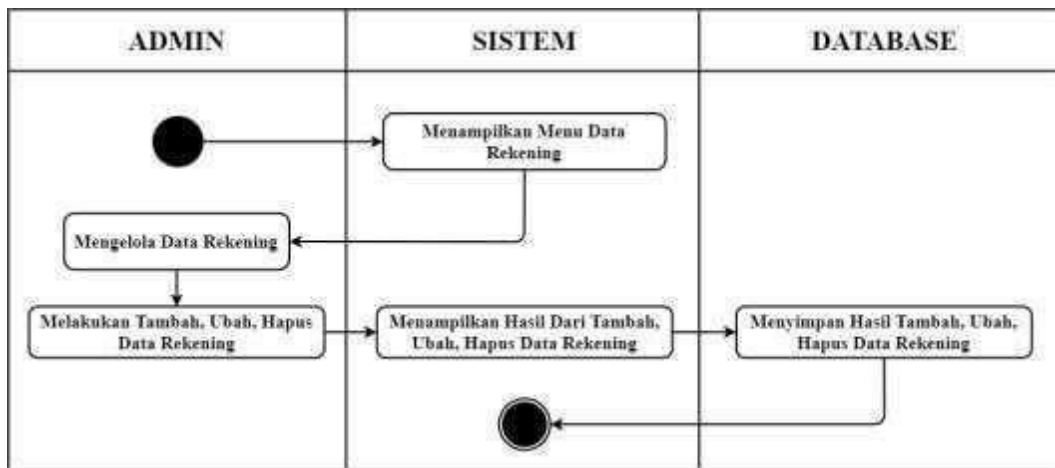
**Gambar 3.5 Activity Diagram Login Oleh Admin**

Diagram aktivitas Login admin, di mana sistem menampilkan formulir login pada halaman dan administrator memasukkan nama pengguna dan kata sandi. Jika nama pengguna dan kata sandi yang dimasukkan salah, halaman formulir login akan tetap ada. Namun, halaman utama akan muncul jika nama pengguna dan kata sandi yang dimasukkan benar. Sistem login pelanggan kemudian dianggap selesai.



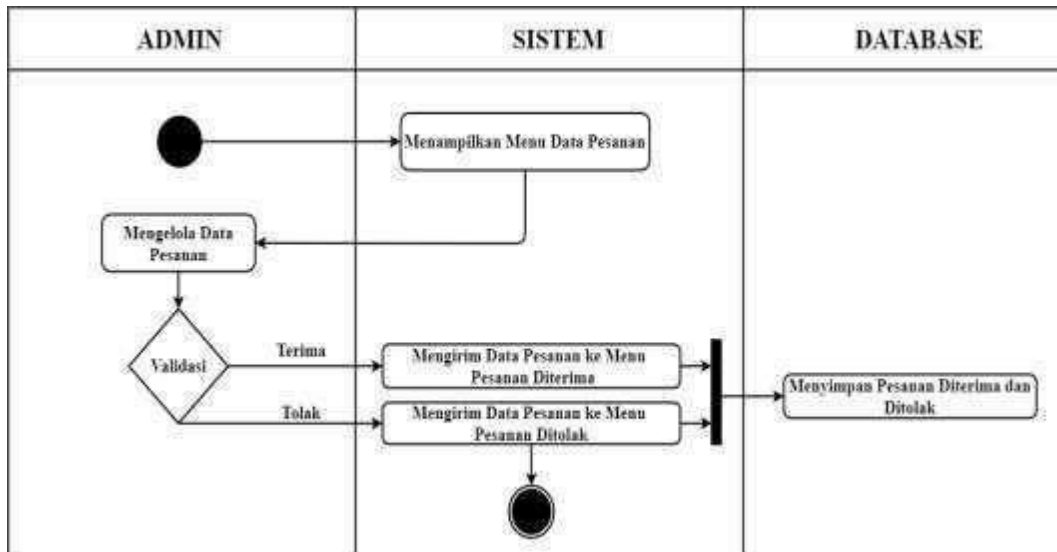
**Gambar 3.6 Activity Diagram Data Tiket Oleh Admin**

*Activity diagram* data tiket oleh Admin yaitu, sistem menampilkan menu data tiket, kemudian admin mengelola data tiket dengan 3 tombol yaitu tombol tambah, ubah dan tombol hapus untuk *maintenance* sistem aplikasi pemesanan tiket wisata online Ara Garden. Kemudian sistem akan menyimpan data dan menampilkan hasil dari perubahan tersebut. Maka sistem data tiket dianggap selesai.



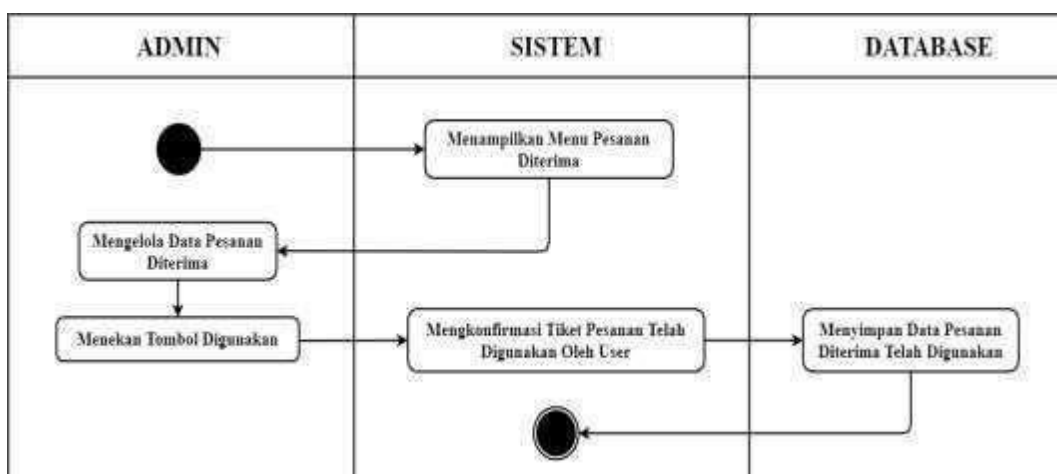
**Gambar 3.7 Activity Diagram Data Rekening Oleh Admin**

*Activity diagram* data rekening oleh Admin yaitu, sistem menampilkan menu data rekening, kemudian admin mengelola data rekening dengan 3 tombol yaitu tombol tambah, ubah dan tombol hapus untuk *maintenance* sistem aplikasi pemesanan tiket wisata online Ara Garden. Kemudian sistem akan menyimpan data dan menampilkan hasil dari perubahan tersebut. Maka sistem data rekening dianggap selesai.



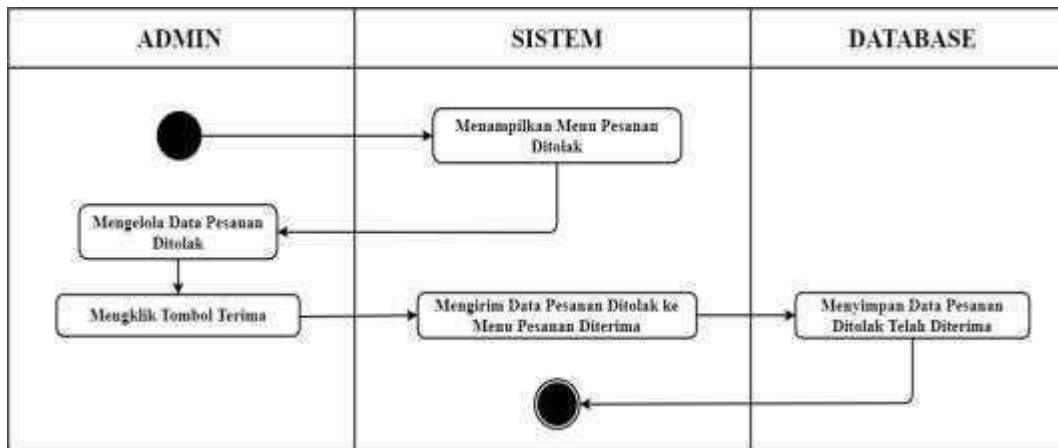
**Gambar 3.8 Activity Diagram Data Pesanan Oleh Admin**

*Activity diagram* data pesanan oleh Admin yaitu, sistem menampilkan menu data pesanan, kemudian admin mengelola data pesanan dengan 2 tombol yaitu tombol terima dan tombol tolak untuk memberikan ketupusan atas pesanan tiket yang dilakukan oleh *user*, Jika diterima maka sistem akan menyimpan data pesanan ke Menu Pesanan Diterima, tetapi jika ditolak maka sistem akan menyimpan data pesanan ke Menu Pesanan Ditolak. Maka sistem data pesanan dianggap selesai.



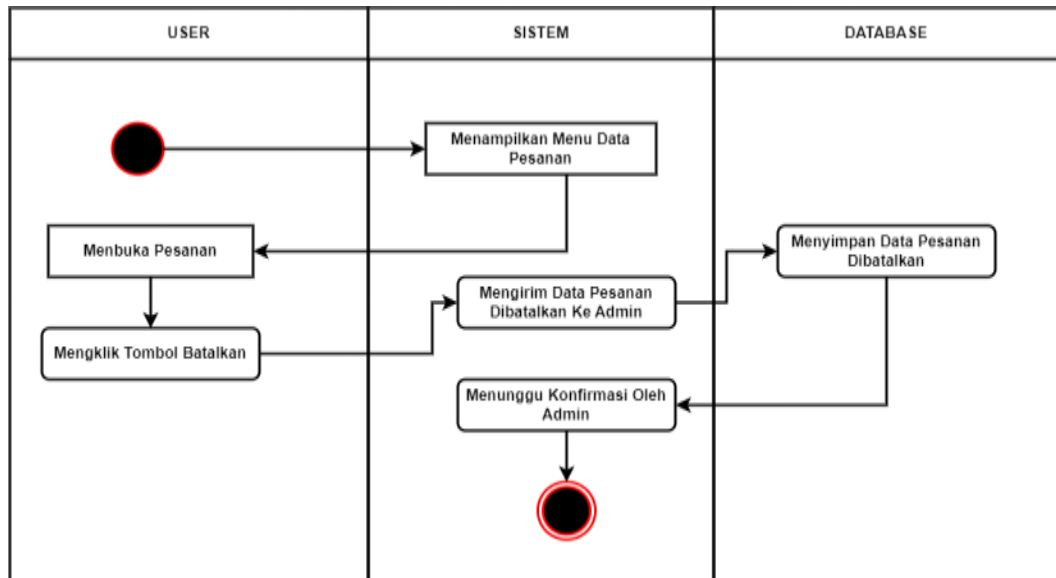
**Gambar 3.9 Activity Diagram Pesanan Diterima Oleh Admin**

*Activity diagram* pesanan diterima oleh Admin yaitu, sistem menampilkan menu pesanan diterima, kemudian Admin mengelola data pesanan diterima dengan menekan tombol “Digunakan” untuk menandakan bahwa tiket yang sudah diterima telah digunakan oleh *user*. Lalu sistem akan menyimpan data pesanan menjadi selesai. Maka sistem pesanan diterima dianggap selesai.



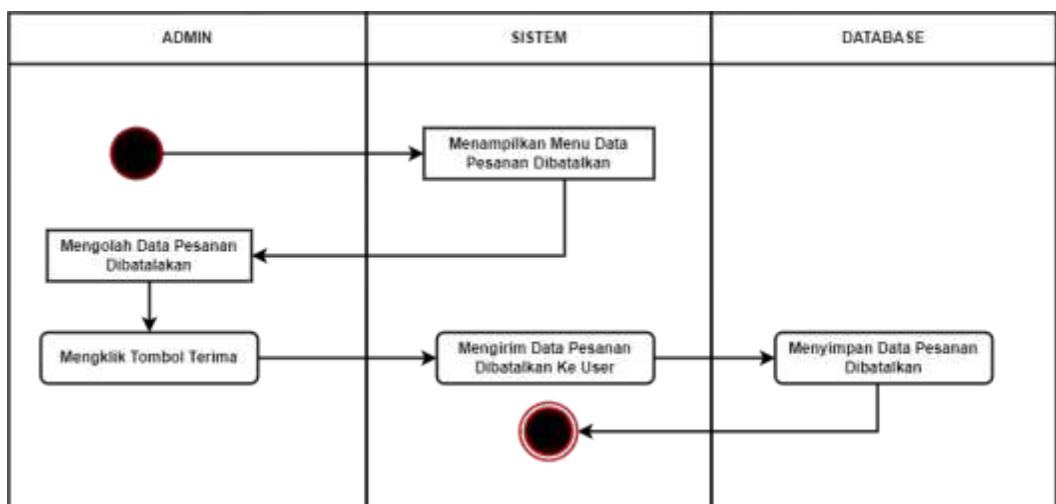
**Gambar 3.10 Activity Diagram Pesanan Ditolak Oleh Admin**

*Activity diagram* pesanan ditolak oleh Admin yaitu, sistem menampilkan menu pesanan ditolak, kemudian Admin mengelola data pesanan ditolak dengan mengklik tombol terima jika pesanan yang ditolak sudah diperbaharui sehingga seluruh persyaratan terpenuhi untuk diterima. Lalu sistem akan menyimpan data pesanan ke menu pesanan diterima. Maka sistem pesanan ditolak dianggap selesai.



**Gambar 3.12 Activity Diagram Pesanan Dibatalkan Oleh User**

*Activity diagram* pesananan dibatalkan oleh User yaitu, sistem menampilkan menu pesanan dibatalkan oleh user, kemudian Admin mengelola data pesananan di batalkan dengan mengklik tombol terima jika pesanan yang dibatalkan sudah diperbaharui sehingga seluruh persyaratan terpenuhi untuk diterima. Lalu sistem akan menyimpan data ke menu pesanan dibatalkan. Maka sistem pesanan dibatalkan dianggap selesai.

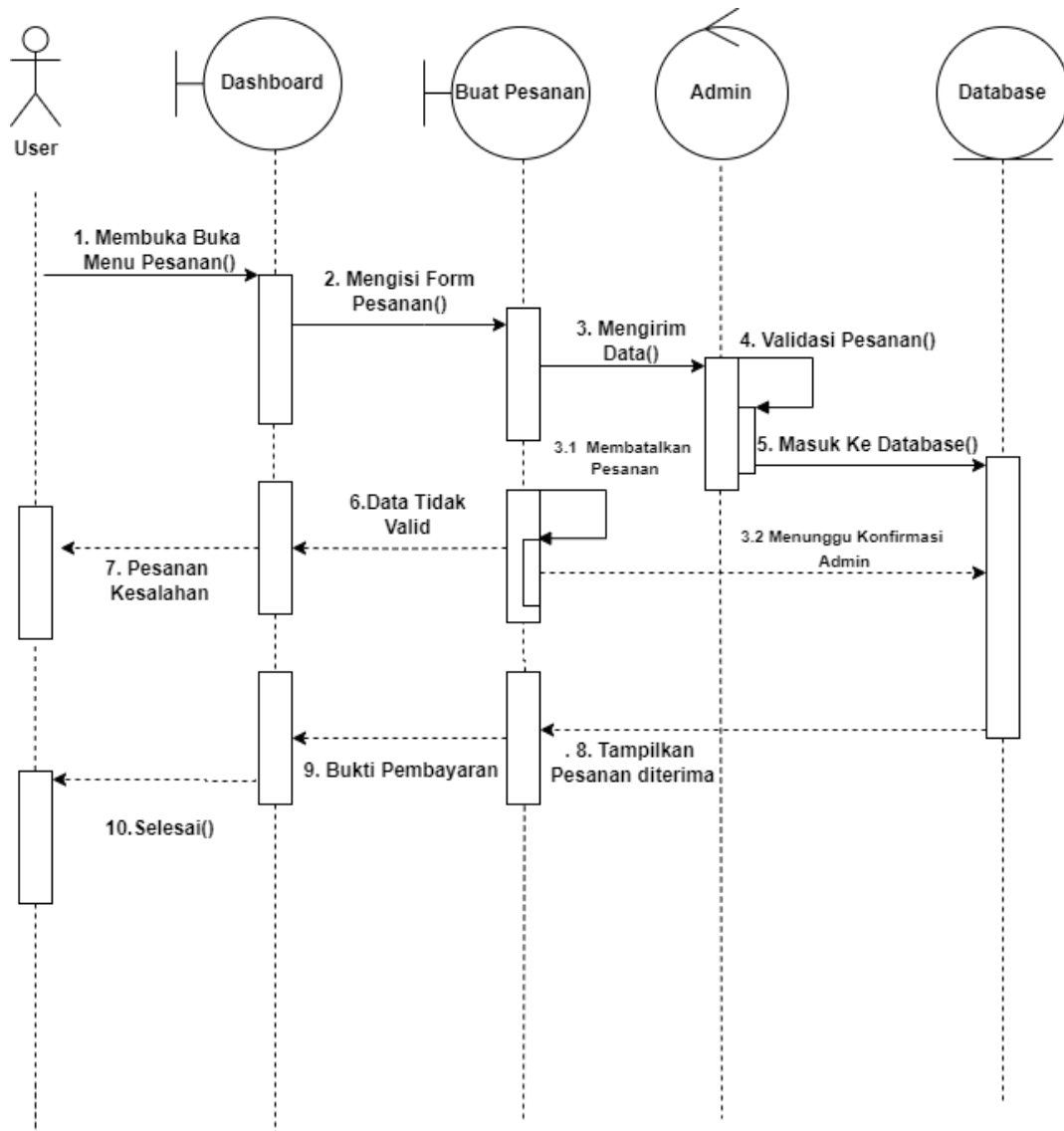


**Gambar 3.12 Activity Diagram Konfirmasi Pesanan Dibatalkan Oleh Admin**

*Activity diagram* Konfirmasi pesanan dibatalkan oleh Admin yaitu, sistem menampilkan menu pesanan dibatalkan oleh user, kemudian Admin mengelola data pesananan di batalkan dengan mengklik tombol terima jika pesanan yang dibatalkan sudah diperbaharui sehingga seluruh persyaratan terpenuhi untuk diterima. Lalu sistem akan menyimpan data ke menu pesanan dibatalkan. Maka sistem pesanan dibatalkan dianggap selesai.

#### **3.4.5 Perancangan Sequence Diagram**

Adapun rancangan Sequence diagram dari sistem tiket wisata online Ara Garden adalah sebagai berikut:



**Gambar 3.11 Sequence Diagram Pemesanan Tiket Wisata Ara Garden**

Diagram sekuens adalah jenis diagram yang digunakan dalam pemodelan sistem untuk menggambarkan interaksi antara objek dalam skenario tertentu. Dalam konteks penjualan tiket wisata, sequence diagram dapat digunakan untuk mengilustrasikan urutan langkah-langkah atau interaksi antara objek yang terlibat dalam proses penjualan tiket wisata, seperti pelanggan, sistem penjualan, dan penyedia layanan pembayaran. Berikut adalah penjelasan tentang bagaimana sequence diagram bisa digunakan dalam penjualan tiket wisata:

## 1. Objek yang Terlibat:

- Pelanggan: Objek yang ingin membeli tiket wisata.
- Sistem Penjualan: Objek yang mewakili sistem yang digunakan untuk melakukan penjualan tiket wisata.
- Layanan Pembayaran: Objek yang mewakili sistem atau layanan pembayaran yang digunakan pelanggan untuk melakukan pembayaran.

## 2. Langkah-langkah dalam Proses:

### • Pemesanan Tiket:

- Pelanggan mengirimkan permintaan pemesanan tiket ke sistem.
- Sistem menerima permintaan dan memprosesnya.
- Sistem mengirimkan informasi tentang tiket yang tersedia kembali ke pelanggan.

### • Pembayaran:

- Pelanggan memilih metode pembayaran dan mengirimkan rincian pembayaran ke sistem.
- Sistem menerima rincian pembayaran dan meneruskannya ke layanan pembayaran.
- Layanan pembayaran memverifikasi pembayaran.
- Layanan pembayaran memberi tahu sistem apakah pembayaran berhasil atau tidak.

### • Penerbitan Tiket:

- Jika pembayaran berhasil, sistem menerbitkan tiket dan mengirimkannya ke pelanggan.



- Jika pembayaran gagal, sistem memberi tahu pelanggan tentang kegagalan pembayaran.

### **3. Interaksi Antara Objek:**

- Interaksi antara pelanggan dan sistem terjadi saat pelanggan melakukan pemesanan tiket dan memberikan rincian pembayaran.
- Interaksi antara sistem dan layanan pembayaran terjadi saat sistem meneruskan rincian pembayaran ke layanan pembayaran dan menerima balasan dari layanan tersebut.

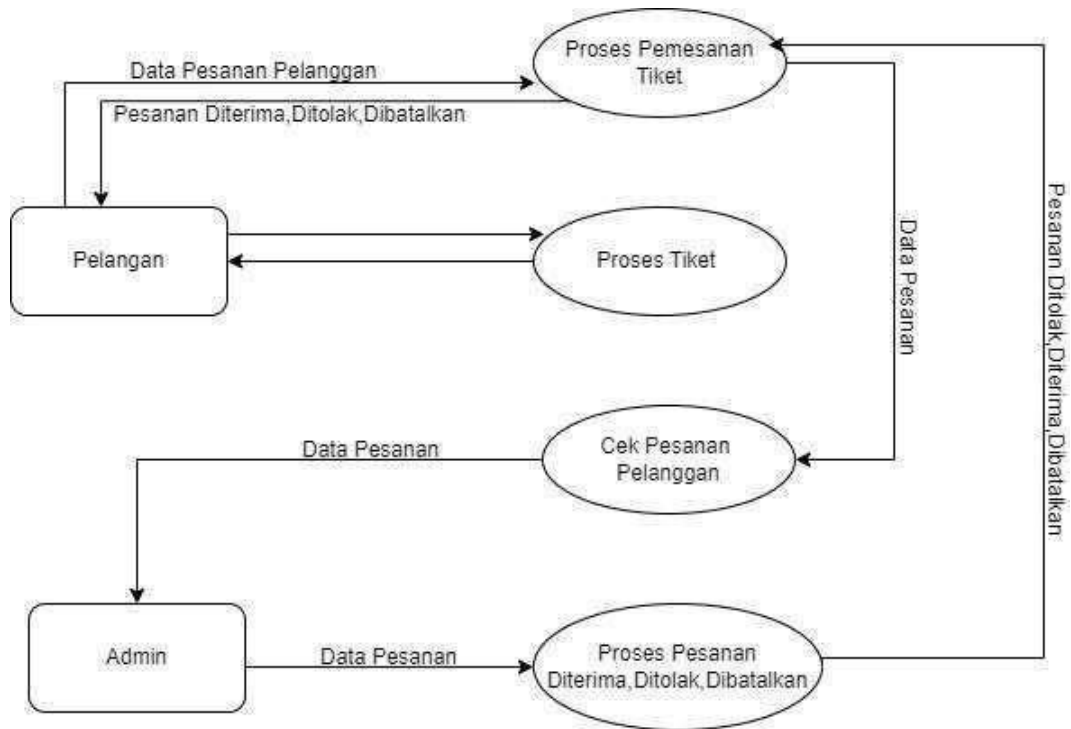
### **4. Pengendalian Aliran:**

- Sequence diagram juga dapat menunjukkan pengendalian aliran, seperti percabangan (jika pembayaran berhasil atau gagal) dan perulangan (misalnya, jika pelanggan memilih untuk memasukkan rincian pembayaran yang salah).

Dengan menggunakan sequence diagram, pengembang atau analis dapat dengan jelas memvisualisasikan interaksi antara objek yang terlibat dalam proses penjualan tiket wisata. Ini membantu dalam memahami alur kerja sistem secara keseluruhan dan dapat digunakan sebagai dasar untuk implementasi teknis sistem tersebut.

#### **3.4.6 Perancangan Data Flow Diagram (DFD)**

Diagram desain analisis sistem dapat ditemukan dalam contoh berikut. Konteks dan batasan sistem dalam pemodelan dapat ditentukan dengan bantuan Diagram Konteks, komponen level Diagram Aliran Data. Ini mencakup hubungan dengan sistem, kelompok organisasi, dan penyimpanan data eksternal lainnya serta hubungan dengan entitas di luar sistem itu sendiri.



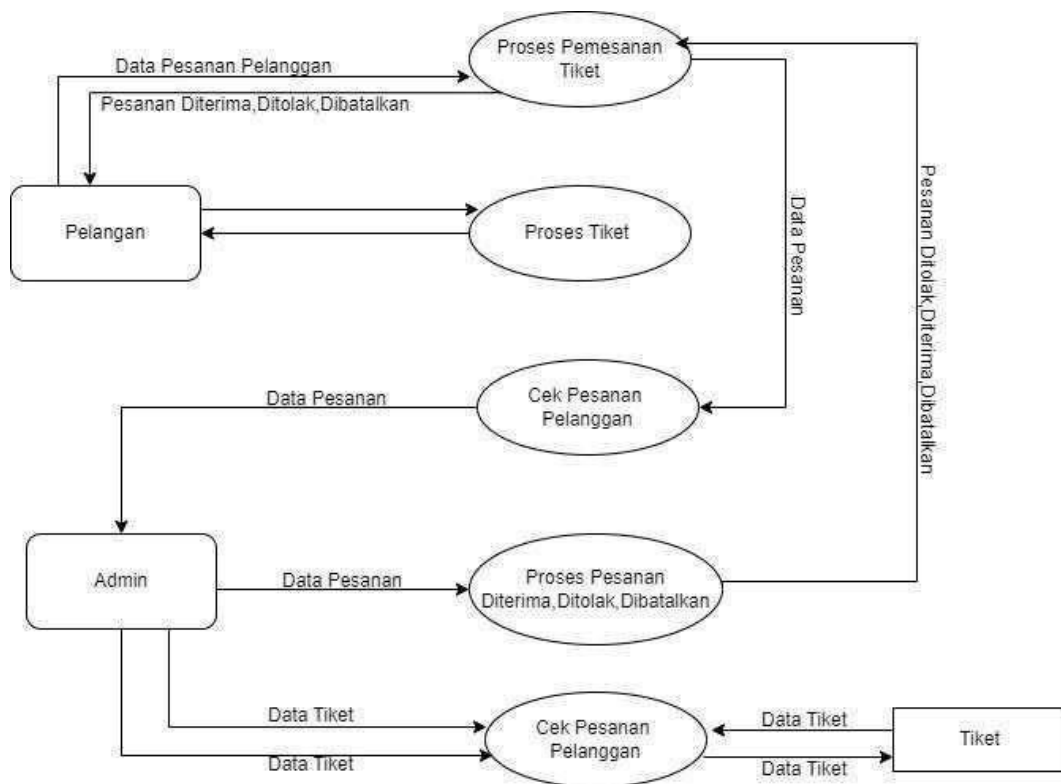
**Gambar 3.12 Data Flow Diagram Proses Pemesanan Level 0**

Diagram Aliran Data (DFD) level 0 adalah representasi visual dari proses bisnis atau sistem yang menunjukkan bagaimana data mengalir dalam sistem tersebut. Berikut adalah penjelasan umum mengenai komponen yang mungkin termasuk dalam DFD level 0 untuk penjualan tiket wisata.

Pelanggan yang berinteraksi dengan sistem untuk membeli tiket wisata.

- **Penjualan Tiket:** Ini adalah proses utama dalam sistem di mana pelanggan memilih, memesan, membatalkan, dan membeli tiket wisata.
- **Verifikasi Pembayaran:** Proses verifikasi pembayaran untuk memastikan pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan valid sebelum tiket dikeluarkan.
- **Pengelolaan Persediaan:** Proses mengelola persediaan tiket wisata yang tersedia, termasuk pembaruan stok tiket setelah terjadinya penjualan.

DFD level 0 memberikan gambaran umum tentang bagaimana proses penjualan tiket wisata berlangsung dan bagaimana data mengalir di dalamnya. Dengan informasi ini, pengembang atau analis dapat melanjutkan untuk membuat DFD level yang lebih rinci untuk memahami proses dan aliran data yang lebih detail di dalam sistem tersebut.



**Gambar 3.13 Data Flow Diagram Proses Pemesanan Level 1**

DFD level 1 pada penjualan tiket wisata adalah pemecahan lebih lanjut dari DFD level 0. DFD level 1 lebih rinci dalam menggambarkan proses-proses dan aliran data di dalam sistem penjualan tiket wisata. Berikut adalah penjelasan komponen yang mungkin termasuk dalam DFD level 1:

- Proses Utama: Pemesanan Tiket: Proses di mana pelanggan melakukan pemesanan tiket wisata.

- Verifikasi Pembayaran: Proses verifikasi pembayaran yang dilakukan setelah pelanggan melakukan pembayaran.
- Pembatalan Tiket: Proses Dengan mengklik batalkan pada pesanan yang susah di kirim.
- Penerbitan Tiket: Proses penerbitan tiket wisata setelah pembayaran berhasil diverifikasi.
- Data Flow : Permintaan Tiket, Data yang mengalir dari pelanggan ke sistem untuk meminta tiket wisata. Informasi Tiket, Data yang mengalir dari basis data tiket ke proses pemesanan tiket, berisi informasi tentang tiket yang tersedia, Rincian Pembayaran: Data pembayaran yang mengalir dari pelanggan ke sistem untuk diverifikasi, Konfirmasi Pemesanan: Data yang mengalir dari proses pemesanan tiket ke pelanggan untuk memberikan konfirmasi bahwa pesanan telah diterima.
- Tiket Terbit, Data yang mengalir dari proses penerbitan tiket ke pelanggan untuk memberikan tiket yang telah diterbitkan.

Asumsi:

Proses pemesanan, verifikasi pembayaran, dan penerbitan tiket terjadi secara berurutan dan saling terkait.

Data pembayaran sensitif harus disimpan secara aman dan dienkripsi.

Notifikasi harus diberikan kepada pelanggan setelah setiap tahap penting dalam proses penjualan tiket wisata.

DFD level 1 memberikan pemahaman yang lebih detail tentang aliran data dan proses-proses di dalam sistem penjualan tiket wisata. Ini membantu para

pengembang atau analis untuk memahami dengan lebih baik bagaimana sistem bekerja dan bagaimana setiap komponen saling berinteraksi.

### 3.4.7 Perancangan Tampilan *Interface*

Tahap membangun sistem dan mengonfigurasi komponen perangkat keras dan perangkat lunaknya untuk menghasilkan sistem yang lebih baik dikenal sebagai desain antarmuka. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang desain sistem yang akan dibuat dan diterapkan, desain sistem bertujuan untuk memenuhi persyaratan pengguna.

#### a. Rancangan Form Pendaftaran Akun User

Desain struktur pendaftaran akun merupakan tampilan dasar saat klien pertama kali membuka situs. Desain struktur pendaftaran akun adalah sebagai berikut.



The image shows a user registration form interface divided into two panels. The left panel contains the text "punya akun?" and a "SIGN IN" button. The right panel is titled "Buat Akun" and contains four input fields: "Username", "No Whatsupp", "Email", and "Password", followed by a "DAFTAR" button.

**Gambar 3.14 Form Pendaftaran Akun User**

Keterangan :

Form pendaftaran akun adalah langkah awal membuat sebuah akun untuk dapat login dan masuk kedalam penggunaan aplikasi pemesanan tiket online wisata Ara Garden.

b. Rancangan Form Login User

Adapun rancangan form login user yang diakses oleh user pada sistem pemesanan tiket online wisata Ara Garden adalah sebagai berikut.



The image shows a wireframe of a user login and registration interface, divided into two vertical panels. The left panel is titled 'Sign in' and contains two input fields labeled 'Username' and 'Password', followed by a 'SIGN IN' button. The right panel is titled 'Selamat Datang' (Welcome) and contains the text 'Untuk bisa dapatkan tiket, silahkan daftar lebih dulu' (To be able to get tickets, please register first) and a 'SIGN UP' button.

**Gambar 3.15 Rancangan Form Login User**

Keterangan :

Jika pengguna ingin masuk ke dasbor pengguna, mereka harus mengakses menu login pengguna. Klien perlu memasukkan nama pengguna dan frasa rahasia secara akurat untuk melakukan siklus login.

c. Rancangan Dashboard User

Rencana dasbor klien untuk kerangka kerja tiket wisatawan daring Ara Nursery adalah sebagaimana berikut.



**Gambar 3.16 Rancangan Dashboard User**

Keterangan :

Dashboard user adalah menu yang pertama kali ditampilkan saat user berhasil melakukan login, pada menu ini terdapat menu buat pesanan.

d. Rancangan Form Buat Pesanan

Adapun rancangan form buat pesanan pada sistem tiket online wisata Ara Garden adalah sebagai berikut.

The image shows a web form titled "Buat Pesanan" (Create Order). It is divided into four numbered sections:

- 1 Informasi Pemesanan**: Contains three input fields: "Masukan Nama", "Masukan Email", and "Masukan Nomor Whatsupp".
- 2 Informasi Pengirim**: Contains three input fields: "Masukan Nomor Rekening", "Masukan Nama Rekening", and "Pilih Bank Pengirim".
- 3 Informasi Pembayaran**: Contains a dropdown menu labeled "--Pilih--", a "Harga" field with a "Rp." prefix, a "Jumlah" field with minus, plus, and "1" buttons, and a "Total Harga" field.
- 4 Pilih Rekening Transfer**: Contains a dropdown menu labeled "--Pilih--", two input fields labeled "Norek" and "A/N", and a "Bukti Pembayaran" section with a "Choose File" button and "No File Chosen" text.

At the bottom right, there are two buttons: "Close" and "Buat Pesanan".

Gambar 3.17 Rancangan Form Buat Pesanan

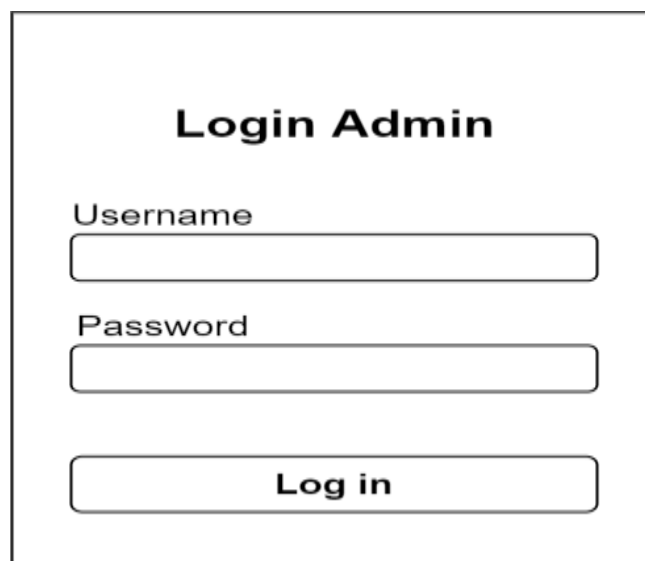


Keterangan :

Form Buat pesanan adalah form yang harus diisi oleh user untuk mengisi Informasi pemesanan, informasi pengirim, dan Informasi pembayaran yang sesuai dengan data user dan kebutuhan pemilihan tiket wisata yang diinginkan.

e. Rancangan Form Login Admin

Adapun rancangan form login admin yang diakses oleh admin pada sistem pemesanan tiket online wisata Ara Garden adalah sebagai berikut.



The image shows a login form titled "Login Admin". It contains three input fields: "Username", "Password", and a "Log in" button. The form is enclosed in a rectangular border.

**Login Admin**

Username

Password

**Log in**

**Gambar 3.18 Rancangan Form Login Admin**

Keterangan :

Menu login administrator merupakan menu yang diakses oleh administrator untuk masuk ke dasbor administrator. Untuk menyelesaikan proses login, administrator harus memasukkan nama pengguna dan kata sandi dengan benar.

f. Rancangan Dashboard Admin

Rencana dasbor administrator untuk kerangka kerja tiket perjalanan daring Ara Nursery adalah sebagaimana berikut.



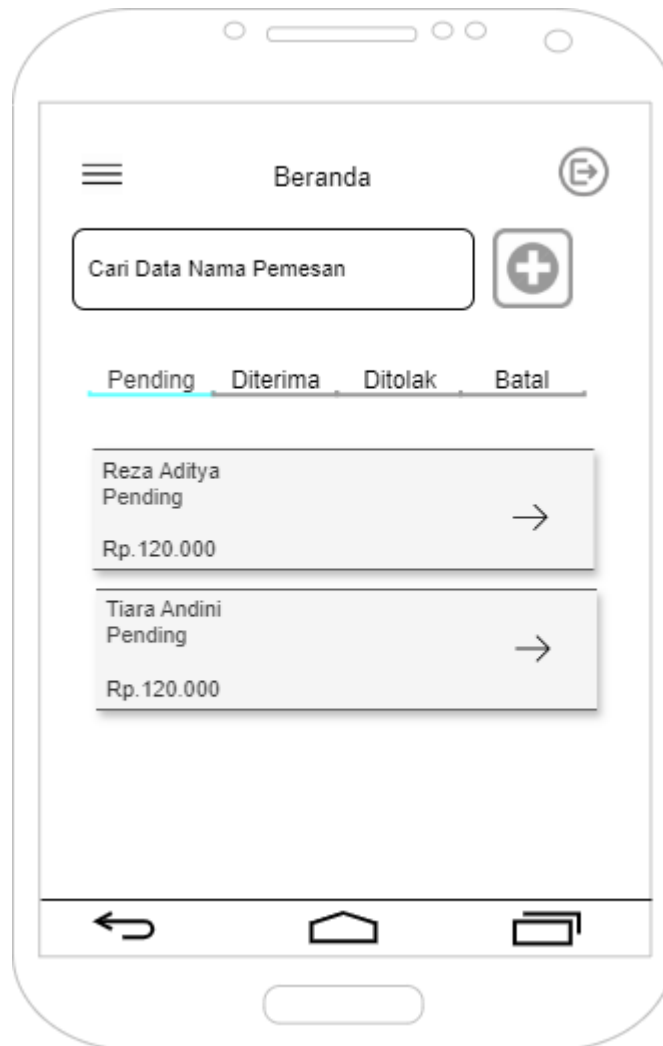
**Gambar 3.19 Rancangan Dashboard Admin**

Keterangan:

Dasbor klien merupakan menu utama yang ditampilkan saat klien berhasil masuk. Pada dasbor ini, administrator dapat mengelola beberapa menu, yaitu menu informasi tiket, informasi akun, informasi permintaan, pesanan yang diterima, dan pesanan yang ditolak.

g. Rancangan Data Tiket

Adapun rancangan Data Tiket pada sistem tiket online wisata Ara Garden adalah sebagai berikut.



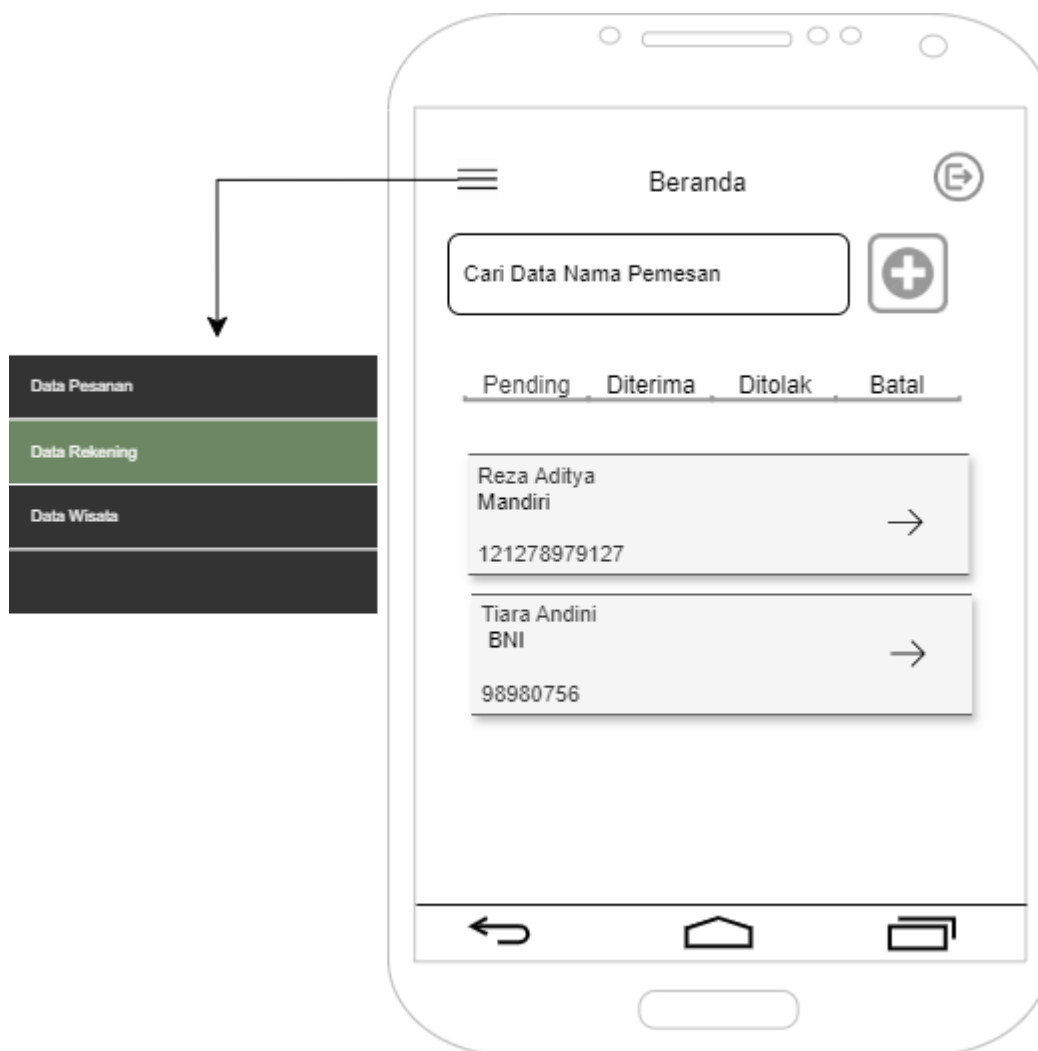
**Gambar 3.20 Rancangan Data Tiket**

Keterangan :

Data Tiket adalah Menu yang dapat digunakan fungsinya oleh admin sebagai menu untuk menambah, mengubah, dan menghapus Jenis tiket yang digunakan sebagai tiket tujuan wisata yang ingin di kunjungi melalui pemesanan tiket online wisata Ara Garden.

h. Rancangan Data Rekening

Adapun rancangan Data Rekening pada sistem tiket online wisata Ara Garden adalah sebagai berikut.



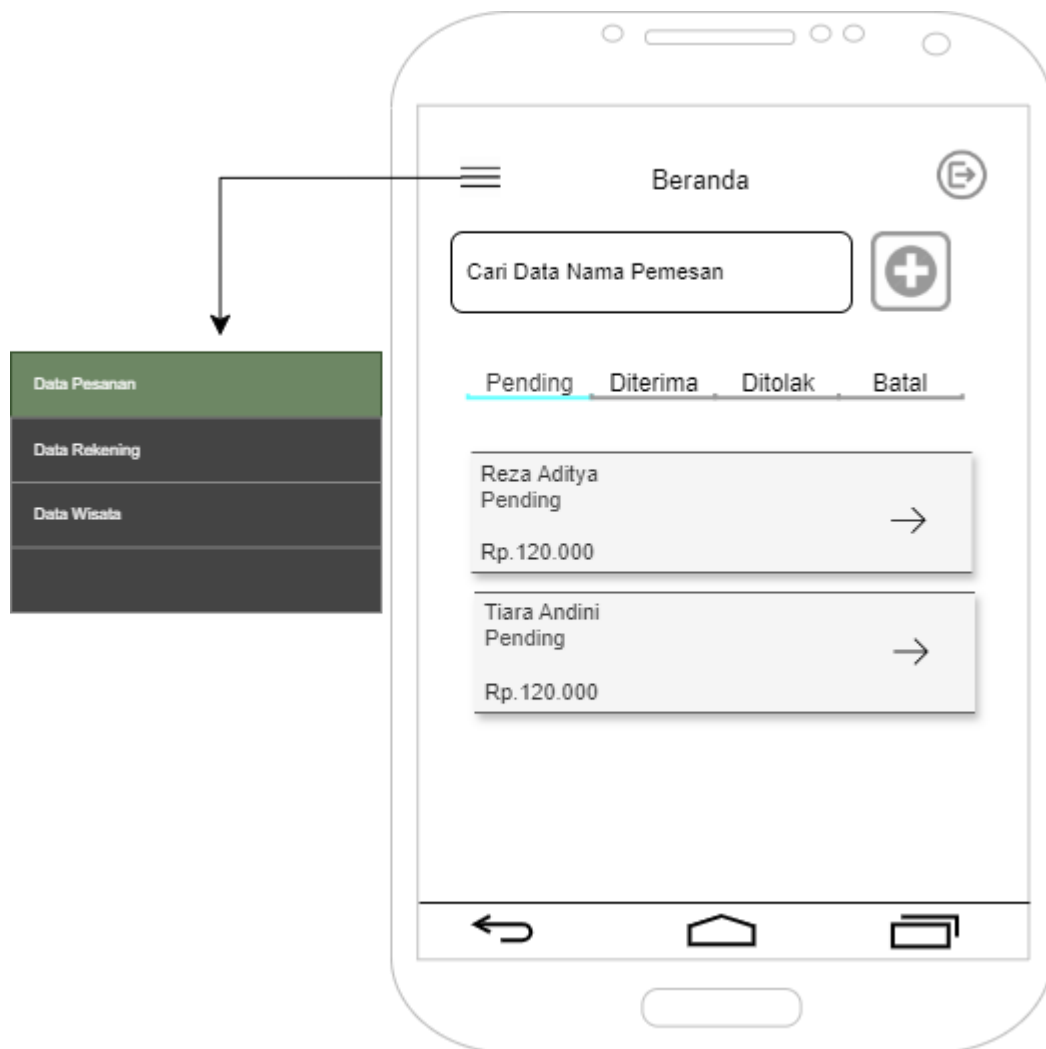
**Gambar 3.21 Rancangan Data Rekening**

Keterangan :

Data Rekening adalah Menu yang dapat digunakan fungsinya oleh admin sebagai menu untuk menambah, mengubah, dan menghapus rekening bank yang digunakan sebagai alat transaksi pembayaran pemesanan tiket online wisata Ara Garden.

i. Rancangan Data Pesanan

Adapun rancangan Data Pesanan pada sistem tiket online wisata Ara Garden adalah sebagai berikut.



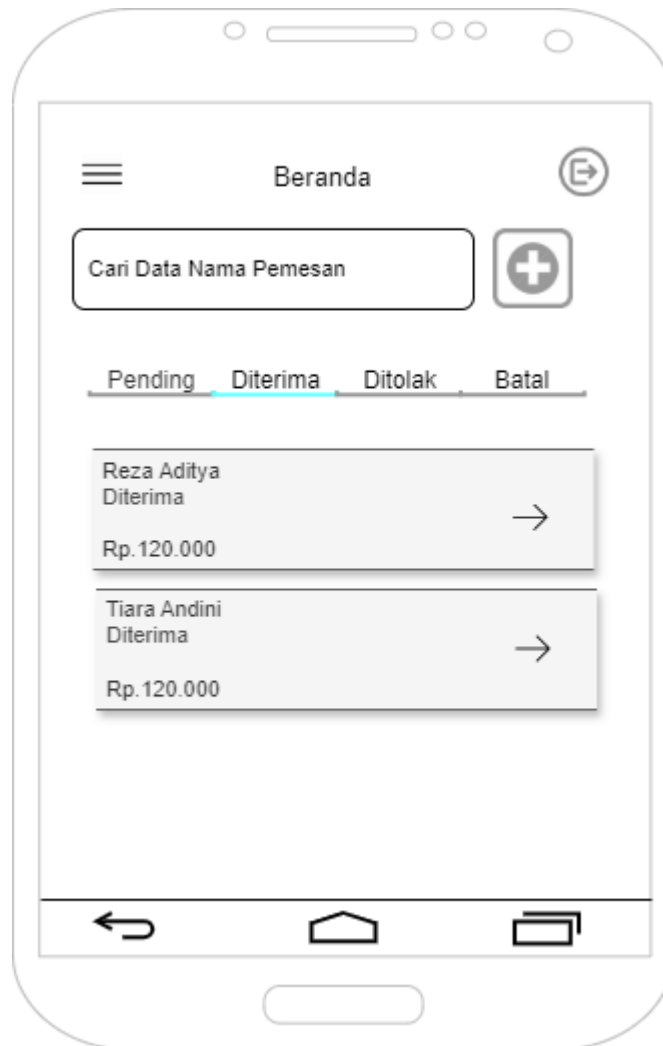
**Gambar 3.22 Rancangan Data Pesanan**

Keterangan:

Data pesanan adalah menu yang diakses oleh admin untuk melihat dan mengecek serta memverifikasi data pemesanan tiket yang dilakukan para pembeli tiket wisata Ara Garden (user). Jika data yang dikirimkan sesuai maka admin akan menerima pesanan, dan jika data yang dikirimkan ada kesalahan maka admin akan menolak pesanan.

j. Rancangan Pesanan Diterima

Adapun rancangan pesanan diterima pada sistem tiket online wisata Ara Garden adalah sebagai berikut.



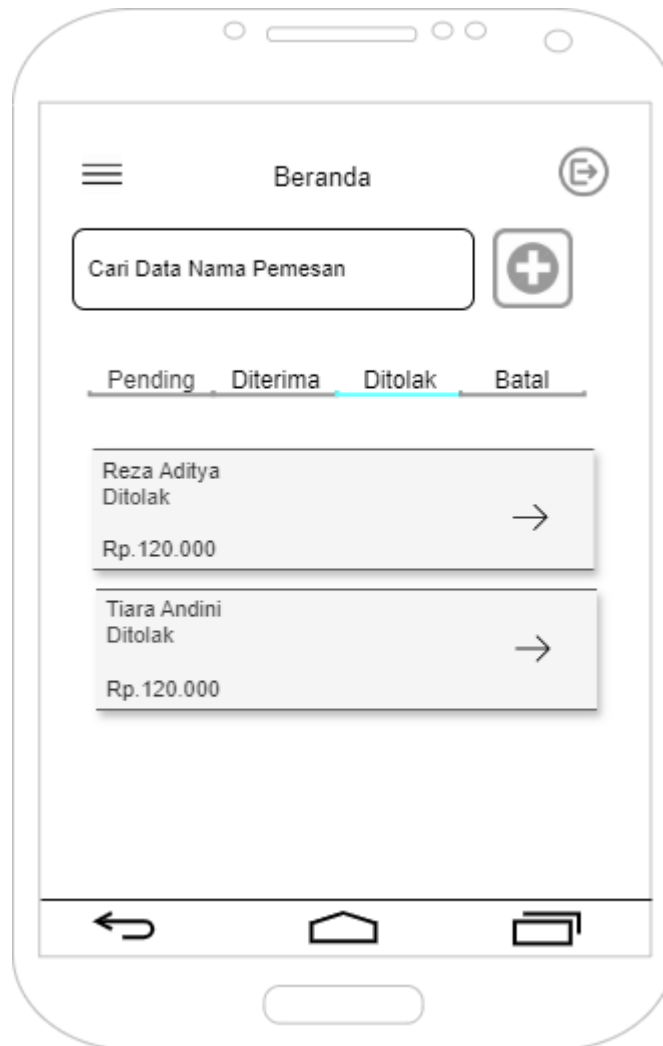
**Gambar 3.23 Rancangan Pesanan Diterima**

Keterangan :

Menu pesanan diterima disini adalah halaman yang diakses oleh admin untuk melihat data Pesanan yang sudah diterima serta mengkonfirmasi data pemesanan tiket bahwa tiket yang sudah diterima telah digunakan oleh para pembeli tiket wisata Ara Garden (user) dengan mengklik tombol “Digunakan”.

k. Rancangan Pesanan Ditolak

Adapun rancangan pesanan ditolak pada sistem tiket online wisata Ara Garden adalah sebagai berikut.



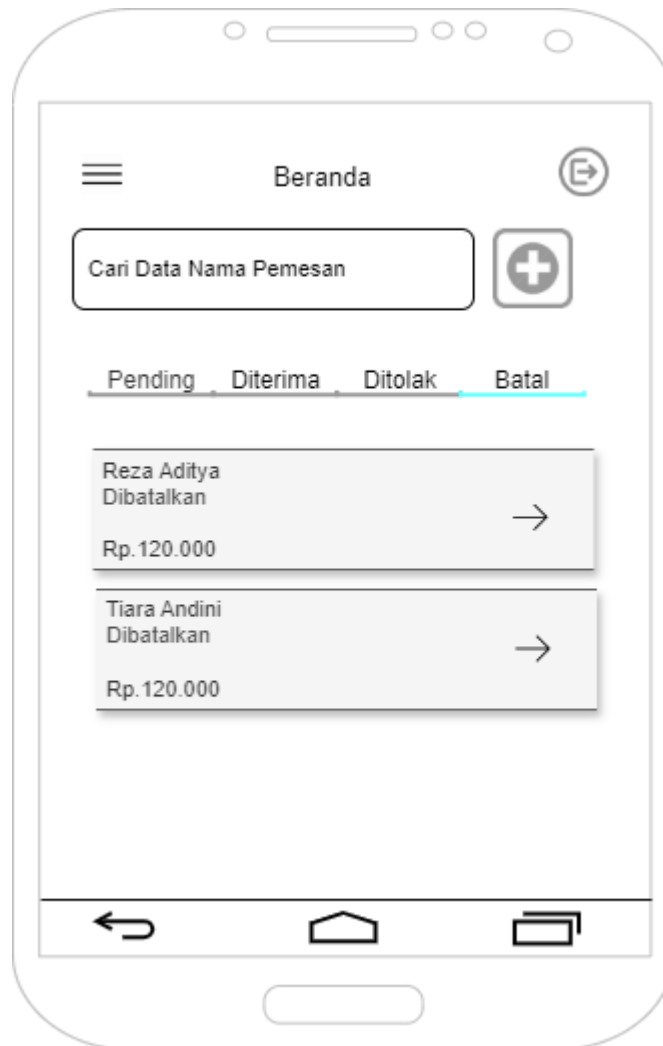
**Gambar 3.24 Rancangan Pesanan Ditolak**

Keterangan :

Menu pesanan ditolak disini adalah halaman yang diakses oleh admin untuk melihat data pesanan yang ditolak serta memvalidasi data pemesanan tiket bahwa tiket yang ditolak telah diperbaharui oleh para pembeli tiket wisata Ara Garden (user), sehingga pesanan tersebut dapat diterima dengan mengklik tombol “Terima”.

#### 1. Rancangan Pemesanan di Batalkan

Adapun rancangan pesanan dibatalkan pada sistem tiket online wisata Ara Garden adalah sebagai berikut.



**Gambar 3.25 Rancangan Pesanan Ditolak**

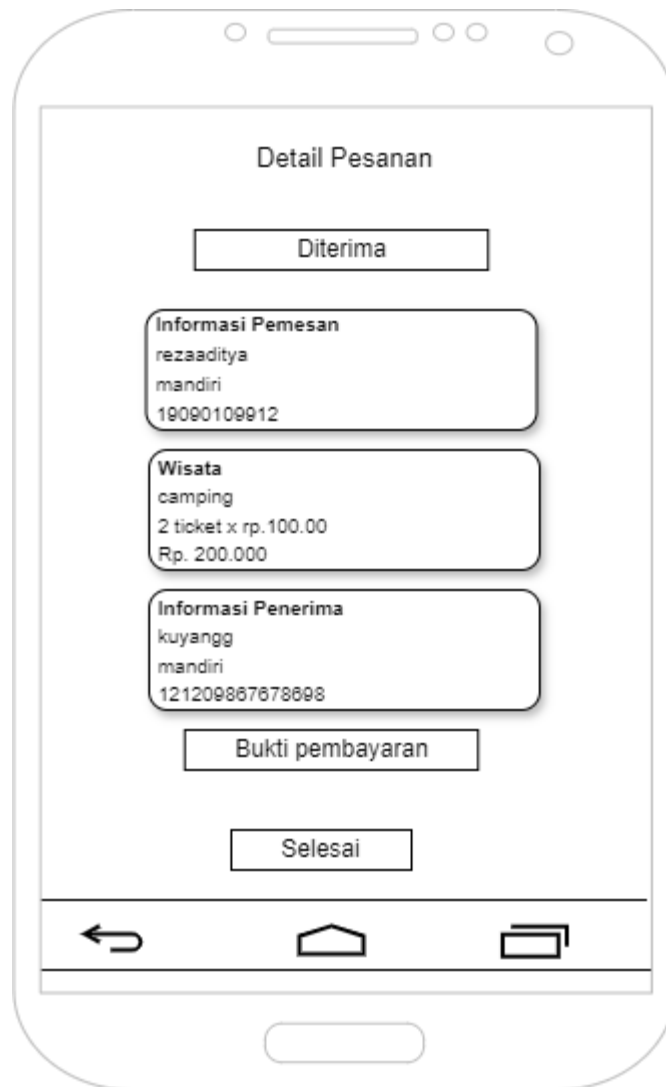
Keterangan:

Menu pesanan dibatalkan disini adalah halaman yang diakses oleh admin untuk melihat data pesanan yang dibatalkan serta memvalidasi data pemesanan tiket bahwa tiket yang dibatalakan telah diperbaharui oleh para pembeli tiket wisata Ara Garden (user), sehingga pesanan tersebut dapat dibatalkan.



m. Rancangan Tiket diterima Oleh Admin

Adapun rancangan cetak tiket oleh user pada sistem tiket online wisata Ara Garden adalah sebagai berikut.



**Gambar 3.26 Rancangan Cetak Tiket Oleh User**

Keterangan:

Cetak tiket oleh user adalah hasil akhir dari sistem tiket online yang digunakan sebagai bukti telah melakukan pemilihan jenis tiket dan pembayaran agar dapat masuk dan menikmati wisata Ara Garden.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **4.1 Hasil**

Pada segmen ini akan diperlihatkan dampak lanjutan dari rencana kerangka kerja yang telah dibangun, khususnya Aplikasi Kerangka Kerja. Tiket Online Pada Wisata Ara Garden. Implementasi Sistem Informasi yang digunakan dalam pembuatan sistem tiket online ini dirancang berbasis *Android*. Luaran yang akan ditampilkan merupakan konsekuensi dari tampilan titik koneksi kerangka kerja yang telah dikerjakan serta akibat setelah pengujian kerangka kerja yang telah diselesaikan.

##### **4.1.1 Hasil Tampilan Antarmuka**

Aplikasi Sistem Tiket Online Ara Garden dilengkapi dengan tampilan yang bertujuan untuk memudahkan penggunaannya, dan hasil tampilan antarmuka tersebut merupakan tahap di mana sistem atau aplikasi tersebut siap dioperasikan pada kondisi sebenarnya sesuai dengan hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan. Dengan begitu akan diketahui apakah sistem atau aplikasi yang dibangun dapat menghasilkan suatu tujuan yang tercapai. Tujuan dari tampilan antarmuka tersebut adalah untuk menerima input aplikasi dan menampilkan output. Tampilan antarmuka atau interface yang telah dibangun pada sistem pendukung keputusan tersebut menghasilkan hasil sebagai berikut::

##### **1. Tampilan Form Pendaftaran Akun User**

Berikutnya adalah konsekuensi showcase dari antarmuka struktur pendaftaran akun klien apa saja kemampuan untuk melakukan cara paling umum dalam membuat nama pengguna, email, dan

*password* agar dapat digunakan untuk melakukan proses login masuk ke sistem tiket online wisata Ara Garden.

Masuk disini!'." data-bbox="371 162 660 543"/>

**Gambar 4.1 Tampilan Form Pendaftaran Akun User**

## 2. Tampilan Form Login User

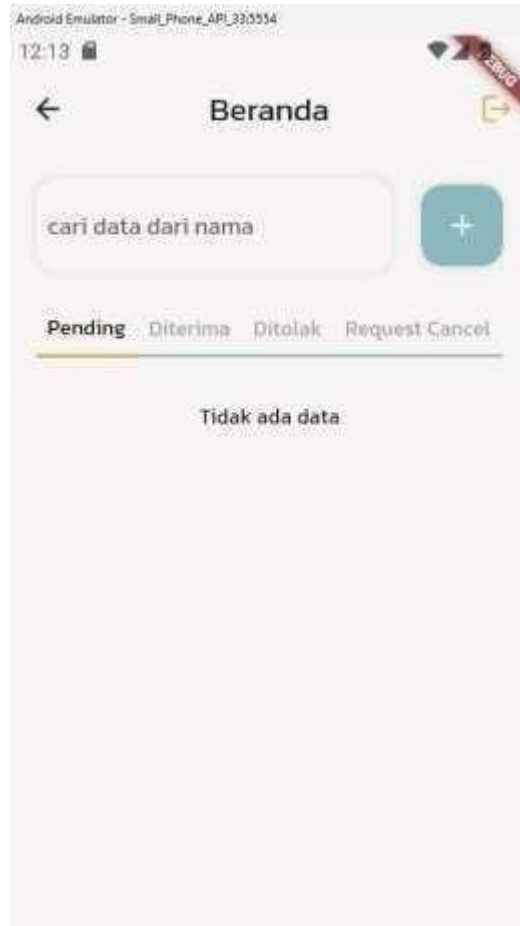
Hasil tampilan antarmuka formulir login yang memeriksa nama pengguna dan kata sandi pengguna sebelum mengizinkannya mengakses menu utama sistem tiket wisata online Ara Garden dapat dilihat di bawah ini.



**Gambar 4.2 Tampilan Form Login User**

### 3. Tampilan Dashboard User

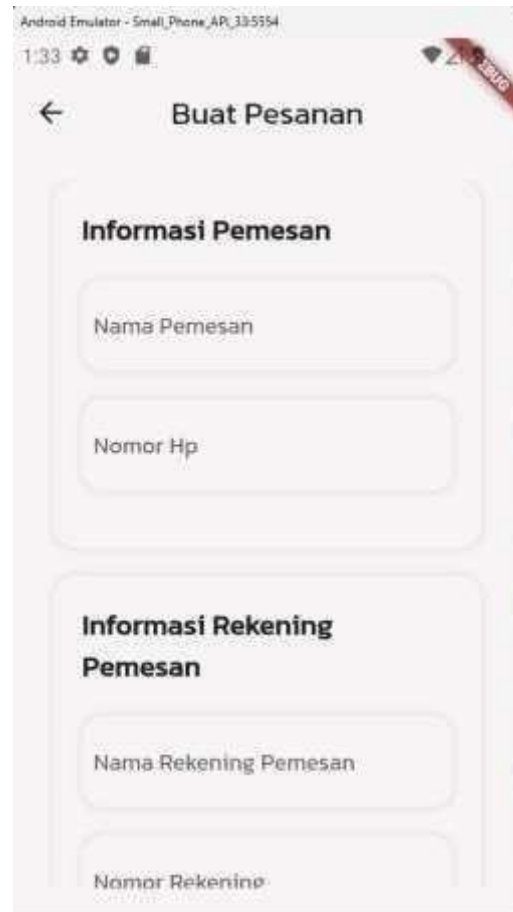
Menu dashboard user merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh user yang telah berhasil mendaftarkan akun dan berhasil melakukan login. Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari dashboard sistem tiket online wisata Ara Garden.



**Gambar 4.3 Tampilan Dashboard User**

#### 4. Tampilan Form Buat Pesanan

Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari form buat pesanan sistem tiket online wisata Ara Garden yang berisi, Nama Pemesan, Nomor HP, Nama Rekening, Nomor Rekening, Pilihan Wahana, Pemilihan Rekening Admin, Upload Bukti Pembayaran..



Android Emulator - Small\_Phone\_API\_335554  
1:33

← **Buat Pesanan**

**Informasi Pemesan**

Nama Pemesan

Nomor Hp

**Informasi Rekening Pemesan**

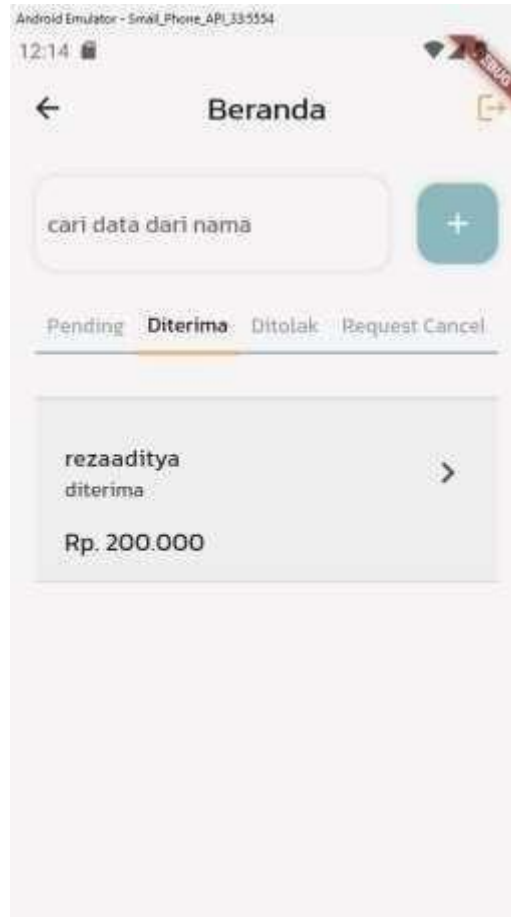
Nama Rekening Pemesan

Nomor Rekening

**Gambar 4.4 Tampilan Form Buat Pesanan**

5. Tampilan Pesanan diTerima Oleh Admin

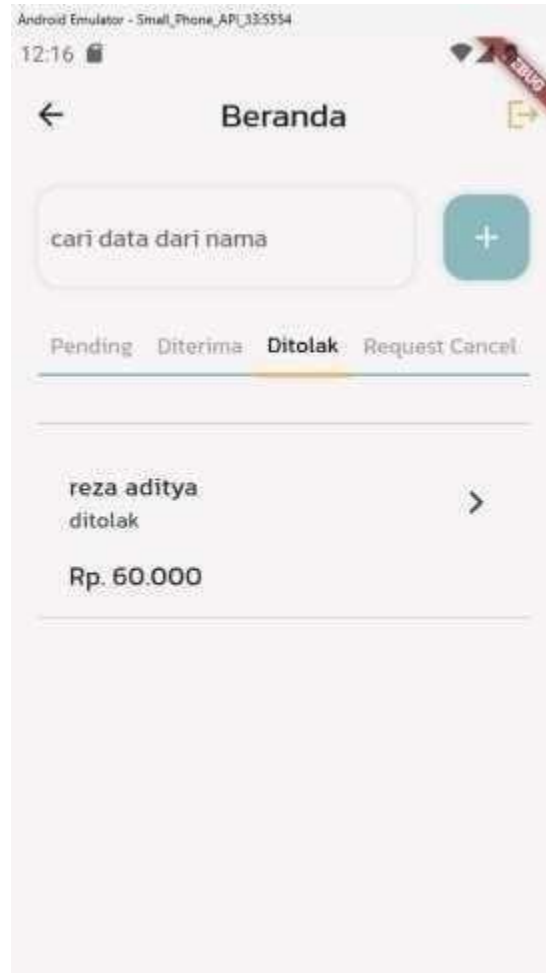
Berikut merupakan tampilan user yg menampilkan pesanan yang diterima oleh admin yang berisi tentang informasi status pesanan.



**Gambar 4.5 Tampilan Pesanan diTerima Admin**

6. Tampilan Pesanan DiTolak oleh Admin

Berikut merupakan tampilan user yg menampilkan pesanan yang diterima oleh admin yang berisi tentang informasi status pesanan.

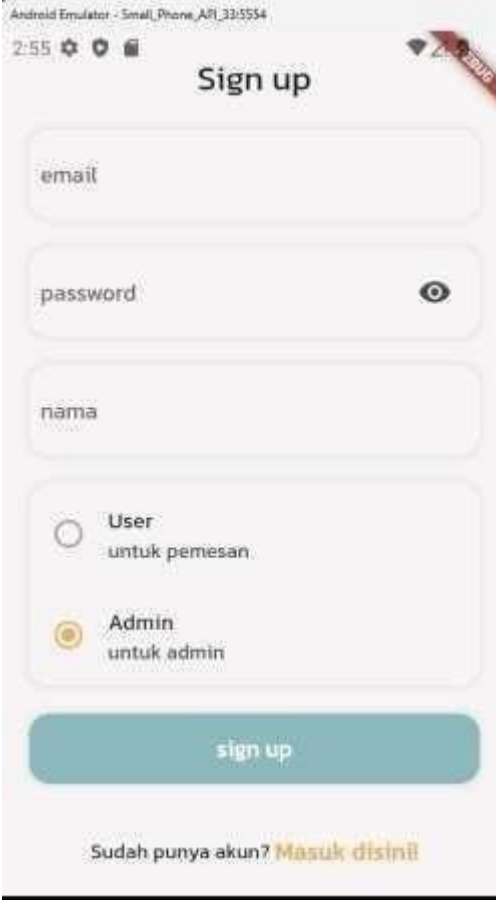


**Gambar 4.6 Tampilan Pesanan diTolak Admin**

#### 7. Tampilan Pendaftaran Admin

Berikut merupakan hasil tampilan antarmuka dari *form* Pendaftaran Akun Admin yang berfungsi untuk melakukan proses membuat *username*, *email* dan *password* agar dapat digunakan untuk melakukan proses login masuk ke sistem tiket online wisata Ara Garden.






Android Emulator - Small\_Phone\_API\_33:5554  
2:55

### Sign up

email

password 

nama

User  
untuk pemesan

Admin  
untuk admin

sign up

Sudah punya akun? [Masuk disini!](#)

**Gambar 4.7 Tampilan Pendaftaran Admin**

#### 8. Tampilan Form Login Admin

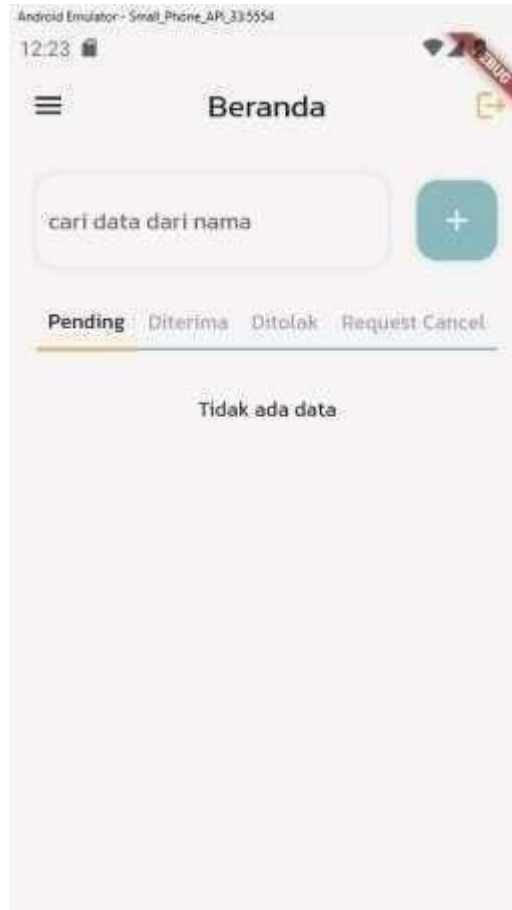
Hasil tampilan antarmuka formulir login, yang memeriksa nama pengguna dan kata sandi pengguna sebelum mengizinkan mereka mengakses menu utama, dapat dilihat di bawah ini. sistem tiket online wisata Ara Garden.



**Gambar 4.8 Tampilan Form Login Admin**

#### 9. Tampilan Dashboard Admin

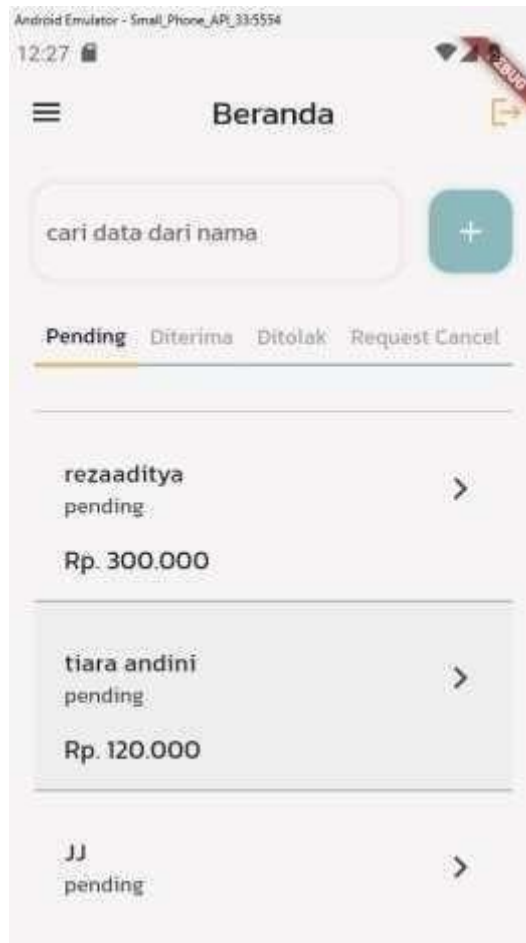
Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari Dashboard Admin sistem tiket online wisata Ara Garden.



**Gambar 4.9 Tampilan Dashboard Admin**

#### 10. Tampilan Data Pesanan

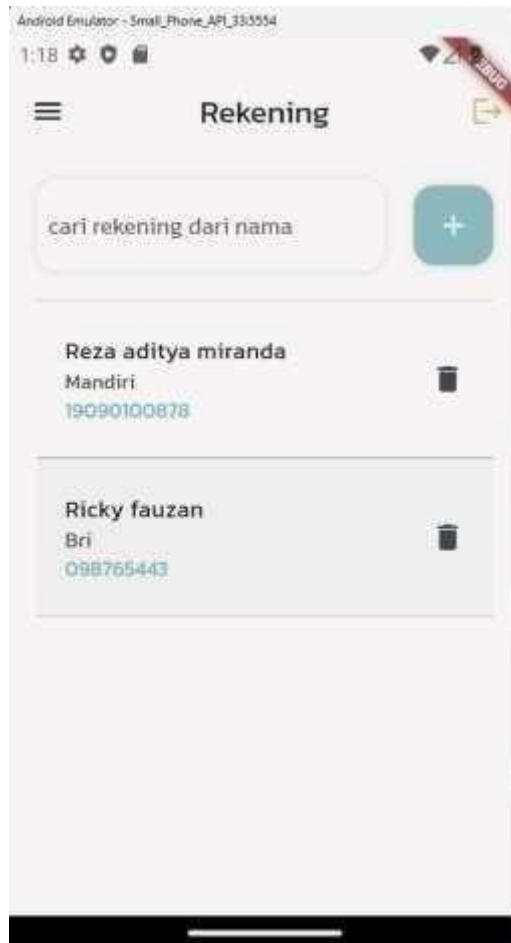
Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari Data Pesanan sistem tiket online wisata Ara Garden yang berada di dasboard admin.



**Gambar 4.10 Tampilan Data Pesanan**

#### 11. Tampilan Data Rekening

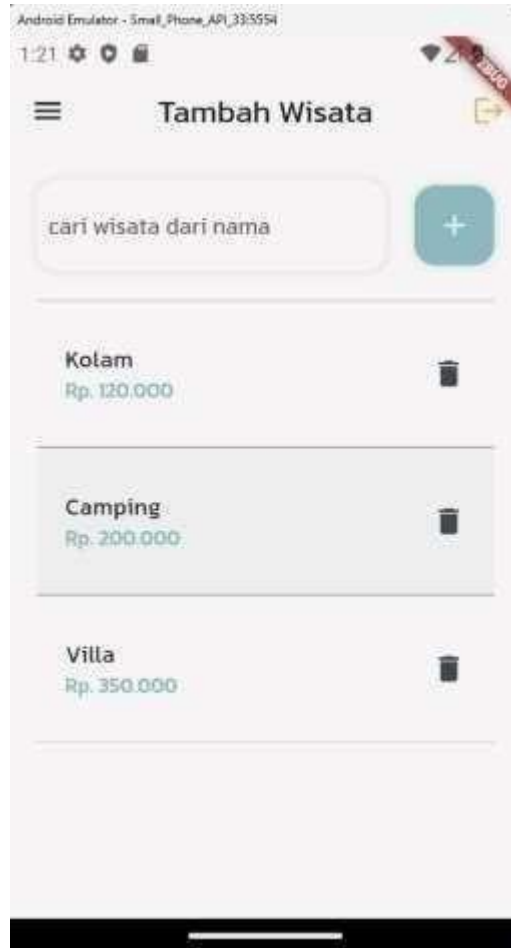
Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari Data Rekening sistem tiket online wisata Ara Garden yang bisa ditambahkan oleh admin.



**Gambar 4.11 Tampilan Data Rekening**

## 12. Tampilan Daftar Wisata

Berikut adalah tampilan antarmuka dari data daftar objek wisata yang bisa di tambahkan atau di kurangi sesuai dengan objek wisata yang tersedia.



**Gambar 4.12 Tampilan Daftar Wisata**

### .13. Tampilan Cetak Tiket User

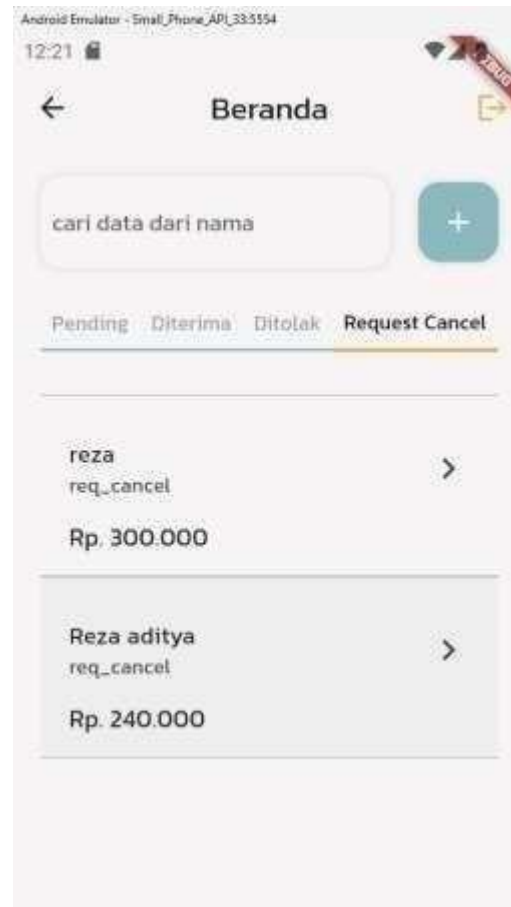
Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari Cetak Tiket sistem tiket online wisata Ara Garden.



**Gambar 4.13 Tampilan Cetak Tiket User**

#### 14. Tampilan Pembatalan Pesanan

Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari pembatalan pesanan sistem tiket online wisata Ara Garden.



**Gambar 4.12 Tampilan Daftar Wisata**

## **4.2 Hasil Pengujian Aplikasi**

Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah aplikasi tiket online Ara Garden berfungsi dengan baik atau masih terdapat masalah yang perlu diperbaiki. Berikut ini adalah skenario pengujian aplikasi.

### **4.2.1 Skenario Pengujian Aplikasi**

Berikut adalah skenario pengujian yang komprehensif untuk aplikasi Android pembelian tiket wisata. Skenario ini mencakup berbagai aspek untuk menjamin aplikasi berjalan dengan baik dan memberikan pengalaman klien yang layak memuaskan.



### 1. Registrasi dengan *email*

- Langkah: Buka Aplikasi, Daftar disini, Masukkan *email*, *Password*, Nama pengguna, Klik *sign up*.
- Hasil yang diharapkan: pengguna terdaftar dan diarahkan kehalaman utama.

### 2. Login dengan *email*

- Langkah: Buka aplikasi, pilih login, masukan *email* dan *password*, klik - *sign in*.
- Hasil yang diharapkan: Pengguna berhasil logindan diarahkan kehalaman *dashboard*.

### 3. Pemesanan oleh user

- Langkah: klik tanda plus, masukan informasi pemesan, nama pemesan, nomor HP, nama rekening, nomor rekening, nama bank, pilih wisata, tentukan jumlah pengunjung, pilih rekening tujuan transfer, upload bukti pembayaran, buat pesanan.
- Hasil yang diharapkan: Pesananan berhasil masuk, menunggu pesanan di proses oleh admin.

### 4. Pemasanan Diterima/Ditolak oleh admin

- Langkah: Buka aplikasi, pilih login, masukan *email* dan *password*, klik - *sign in*, klik pesanan, klik data pemesan, klik diterima/ditolak.
- Hasil yang diharapkan: Informasi pesanan akan masuk keakun user.

### 5. Proses pemesanan

- Langkah: Buka aplikasi oleh admin pilih login, masukan *email* dan *password*, klik - *sign in*, klik pesanan, klik data pemesan, klik diterima/ditolak.

- Hasil yang di harapkan: Informasi pesanan masuk ke akun user setelah di proses oleh admin.

Melalui skenario pengujian ini, aplikasi Android pembelian tiket wisata dapat dievaluasi secara menyeluruh. Hasil pengujian akan memberikan gambaran mengenai kinerja, keandalan, dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi.


#### 4.2.2 Skenario Pengujian Unit

Tombol-tombol aplikasi Tiket Online Ara Garden diuji untuk melihat apakah tombol-tombol tersebut berfungsi sebagaimana mestinya. Hasil pengujian untuk tombol-tombol aplikasi Tiket Online adalah sebagai berikut.

##### 1. Pengujian Halaman Pendaftaran

Terdapat skenario uji dalam pengujian halaman pendaftaran, ialah tombol Sign up, ketika user dan admin telah mengisi data berupa *email*, *password*, nama pengguna.

**Tabel 4.1 Pengujian Halaman Pendaftaran**

Kelas uji coba	Skenario uji	Hasil yang diHarapkan	Kesimpulan	Gambar
Halaman Pendaftaran User/Admin	Memilih tombol <i>Sing in</i> setelah mengisi formulir pendaftaran	Sukses dan menampilkan menu dashboard	Sukses	


## 2. Pengujian Halaman Dashboard User




Terdapat 5 skenario uji dalam pengujian pada dashboard user, ialah menu pending, Diterima, Ditolak, Tambah pesanan, dan logout.

Pada menu tambah pesanan user bisa mengisi

1. Informasi pemesan yang berisi: Nama Pemesan, Nomor HP.
2. Informasi Rekening yang berisi: Nama Rekening, Nomor Rekening, dan nama bank.
3. Pilih wisata yang berisi objek yang tersedia seperti kolam, villa, area camp.
4. Pilih Rekening Penerima (Admin)
5. Upload bukti Pembayaran
6. Buat Pesanan
7. Batalkan Pesanan

**Tabel 4.2 Pengujian Halaman Dashboard User**






Kelas uji coba	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan	Gambar
Halaman Dashboard User	Memilih Menu Pending	Menampilkan pesanan yang belum di konfirmasi oleh admin	Sukses	






	Memilih Menu Diterima	Menampilkan pesanan yang sudah di konfirmasi oleh admin yang sudah di terima	Sukses	
	Memilih Menu Ditolak	Menampilkan Pesanan yang Ditolak oleh Admin	Sukses	
	Memilih Tombol Tambah	Menampilkan formulir pesanan tiket	Sukses	
	Memilih Tombol Batalan	Menampilkan data pesanan yang dibatalkan	Sukses	


### 3. Pengujian Halaman Dashboard Admin

Dalam pengujian halaman dashboard admin ini terdapat beberapa menu dan tombol antara lain ialah: Menu mencari data pesanan, pending, Diterima, Ditolak, *icon*, menu data pesanan, menu data rekening, data wisata.

**Tabel 4.3 Penujian Halaman Dashboard Admin**

Kelas uji coba	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan	Gambar
Halaman Dashboard Admin	Memilih Menu Pending	Menampilkan pesanan yang menunggu konfirmasi oleh admin	Sukses	
	Memilih Menu Diterima	Menampilkan pesanan-pesanan yang sudah diterima oleh admin	Sukses	
	Memilih Menu Ditolak	Menampilkan pesanan-pesanan yang di tolak	Sukses	
	Memilih Menu Cari Data dari Nama User	Menampilkan data user sesuai dengan dicari	Sukses	
Halaman Dashboard Admin	Icon +	Menampilkan Formulir tiket untuk pengunjung yang ingin memesan secara offline	Sukses	

	Icon ☰	Menampilkan menu Data pesanan, Data rekening, Data Wisata	Sukses	
	Data Rekening	Menampilkan data rekening admin	Sukses	
	Icon + pada Data Rekening	Menampilkan formulir untuk menambahkan metode pembayaran oleh bank tertentu	Sukses	
	Data Wisata	Menampilkan data wisata yang ada di aragarden	Sukses	
	Icon + pada Data Wisata	Menampilkan formulir nama wisata, harga wisata. Yang bisa di tambahkan oleh admin	Sukses	

	Data Pesanan	Menampilkan data pesanan-pesanan yang sudah di buat oleh user	Sukses	
--	--------------	---	--------	---

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Simpulan Penelitian ini adalah:

Berdasarkan penelitian dan pengamatan yang telah dilakukan, dan dari uraian pembahasan Keseluruhan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa aplikasi pengelolaan tiket berbasis web dapat berfungsi untuk mengelolah penjualan tiket yang diinputkan oleh pengelola pada menu transaksi yang kemudian dapat di cetak sebagai laporan pada menu rekap tiket dan juga antara lain sebagai berikut:

1. Kemudahan Akses: Tiket online memungkinkan pengunjung untuk dengan mudah mengakses tempat wisata tanpa harus mengantre di lokasi fisik. Ini dapat menghemat waktu dan mengurangi kerumunan di lokasi wisata.
2. Fleksibilitas Waktu: Dengan tiket online, pengunjung seringkali dapat memilih waktu kunjungan mereka sendiri, yang dapat meningkatkan pengalaman wisata mereka.
3. Transparansi Harga: Tiket online sering kali mencantumkan harga dengan jelas, termasuk potongan harga atau promosi yang tersedia. Hal ini membantu pengunjung untuk merencanakan anggaran perjalanan mereka dengan lebih baik.
4. Pengurangan Kontak Fisik: Tiket online juga dapat membantu mengurangi kontak fisik antara petugas tiket dan pengunjung, yang dapat menjadi relevan dalam situasi pandemi atau keadaan darurat kesehatan.
5. Pelacakan dan Verifikasi: Pihak pengelola tempat wisata dapat dengan lebih mudah melacak jumlah pengunjung dan melakukan verifikasi tiket secara



elektronik, yang dapat meningkatkan pengamanan dan manajemen tempat wisata.

6. Kemajuan Teknologi: Penggunaan tiket online juga mencerminkan kemajuan teknologi dalam industri pariwisata, yang membuka peluang untuk inovasi lainnya, seperti panduan wisata digital, aplikasi pemandu wisata, dan lain sebagainya.
7. Kemungkinan Penipuan: Namun, perlu diingat bahwa ada risiko penipuan dalam pembelian tiket online. Pengunjung harus berhati-hati dan memastikan bahwa mereka membeli tiket dari sumber tepercaya dan resmi.

## **5.2 Saran**

Penulis menyarankan agar penelitian selanjutnya mengembangkan Aplikasi Pembelian Tiket Wisata berikut berdasarkan hasil observasi dan penelitian. :

1. Menyarankan Sistem pengolahan tiket menambahkan barcode scanner sebagai alat verifikasi tiket
2. Sistem informasi penjualan tiket wisata ara garden dapat dikembangkan dengan menggunakan sistem yang lebih menarik lagi
3. Menyarankan menambahkan fitur chat antara admin dan konsumen sehingga lebih memudahkan dalam pembelian tiket dan mencari informasi yg diperlukan

## DAFTAR PUSTAKA

- Margaretha, J., & Voutama, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Konser Musik Berbasis Web Menggunakan Unified Modeling Language (UML). *JOINS (Journal of Information System)*, 8(1), 20-31.
- Hutasoit, R., & Silalahi, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Tiket Kolam Renang Yonif 136 Berbasis Website. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 6(4), 134–140.
- Juliansyah, F., Utomo, S., Rachmanto, A., & Budiarto, S. (2022). Aplikasi Quiz Dengan Konsep Gamification Berbasis Web Menggunakan Ruby on Rails & React.Js. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 11(2). <https://doi.org/10.56244/fiki.v11i2.425>
- Munawaroh, S. (2005). Mengeksplorasi Database PostgreSQL dengan PgAdmin III. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, X(2), 103–107.
- Saepudin, S., Pudarwati, E., Warman, C., Sihabudin, S., & Giri, G. (2022). Perancangan Arsitektur Sistem Pemesanan Tiket Wisata Online Menggunakan Framework Zachman. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 11(2), 162–171. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v11i2.1415>
- Safira, I. M., & Rakhman, A. (2019). Rancang Bangun Aplikasi E-Ticketing Travel Antar Kota Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Prosiding SENIATI*, 5, 141–147. <http://ejournal.itn.ac.id/index.php/seniati/article/download/2509/1567>
- Satria, E., Sutedi, A., & Permatasari, P. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Edukasi Pariwisata Garut Berbasis Android Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle. *Jurnal Algoritma*, 19(1), 202–209.

<https://doi.org/10.33364/algorithm/v.19-1.1050>

Sukamto, P. (2019). Bab II Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.

Tjandra, S., & Chandra, G. S. (2020). Pemanfaatan Flutter dan Electron Framework pada Aplikasi Inventori dan Pengaturan Pengiriman Barang. *Journal of Information System, Graphics, Hospitality and Technology*, 2(02), 76–81. <https://doi.org/10.37823/insight.v2i02.109>

Hutasoit, R., & Silalahi, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Tiket Kolam Renang Yonif 136 Berbasis Website. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 6(4), 134-140.

Setyawati, E., Wibowo, A., Candrasari, D. M., & Martins, R. (2020). Pengukuran Fungsionalitas, Keandalan, Efisiensi, dan Kegunaan pada Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wisata Online pada Lokal Wisata Hutan Pinus Limpakuwus Banyumas. *Jurnal HUMMANSI (Humaniora, Manajemen, Akuntansi)*, 3(2), 50-55.