PERANCANGAN PROTOTYPE APLIKASI PEMANDU BERBASIS ANDROID PADA MUSEUM SIGINJEI JAMBI

Restu Namalo Siregar[1], Bastomi Baharsyah[2], Sepriano[3]
namalorestu@gmail.com[1], bastomibaharsyah@uinjambi.ac.id[2], sepriano@uinjambi.ac.id[3]
Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

ABSTRAK

Tujuan dari penulisan ini adalah Perancangan prototipe desain User Interface & User Experience (UI/UX) pada Museum Siginjei Jambi menggunakan Figma. Hasil akhir dari perancangan prototipe ini adalah untuk membuat suatu rancangan protitipe dari aplikasi pemandu museum yang digunakan sebagai acuan suatu desain program aplikasi yang akan dibuat. Dengan adanya perancangan prototipe ini, diharapkan dapat mempermudah bagi pengembang aplikasi agar dapat membuat suatu program aplikasi sesuai dengan rancangan sistem prototipe yang telah ada. Semua hal yang diperlukan dalam mendesain suatu tampilan agar terlihat lebih menarik seperti penggunaan Font huruf, Layout, alur kerja suatu sistem, penggunaan warna, hingga fungsi menu dapat dibuat dalam prototipe ini. Tools atau software yang digunakan dalam pembuatan prototipe ini menggunakan Figma.

Kata Kunci: Prototipe, Aplikasi, Museum.

ABSTRACT

The objective of this writing is to design a User Interface & User Experience (UI/UX) prototype for the Siginjei Museum Jambi using Figma. The final outcome of this prototype design is to create a blueprint for a museum guide application that will serve as a reference for the design of the actual application to be developed. With this prototype design, it is expected to assist application developers in creating a program that aligns with the existing System prototype. All aspects necessary for designing an appealing Interface, such as Font usage, Layout, System workflow, color schemes, and menu functionality, can be developed within this prototype. The tool or software used for this prototype creation is Figma.

Keywords: Prototype, Application, Museum.

PENDAHULUAN

Pariwisata memiliki peran yang penting dalam mengembangkan ekonomi suatu daerah dan melestarikan warisan budaya. Museum sebagai salah satu bentuk pelestarian warisan budaya memiliki peran vital dalam menyajikan informasi mengenai sejarah, seni, dan kebudayaan suatu daerah. Namun, dalam beberapa kasus, pengunjung museum sering mengalami kesulitan dalam memahami dan mengeksplorasi koleksi yang ditampilkan. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi dalam bentuk aplikasi pemandu yang dapat memberikan pengalaman yang lebih interaktif dan informatif bagi pengunjung.

Ada banyak destinasi wisata yang terus berupaya meningkatkan daya tarik mereka agar dapat menarik lebih banyak pengunjung untuk berkunjung ke objek wisata tersebut. Salah satu daya tarik wisata adalah adanya pemandu wisata yang menemani para pengunjung selama berada ditempat wisata.

Pemandu wisata atau Tour Guide adalah seseorang memberikan informasi tentang objek wisata. Seorang Tour Guide memiliki tanggung jawab dalam mengatur waktu berkunjung disebuah destinasi wisata. Tour Guide berperan menjadi ketua saat berada di tempat wisata untuk memberikan informasi tentang destinasi tersebut. (Octarizka, Krishnasari, & Haq, 2022).

Salah satu pilihan teknologi yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem informasi tersebut adalah aplikasi ANDROID. Aplikasi ANDROID dapat menjadi pilihan yang terbaik dalam membuat suatu program karena dibandingkan dengan beberapa platform

pengembangan aplikasi lainnya, membangun aplikasi ANDROID seringkali lebih terjangkau. Ini dapat membantu museum dengan anggaran terbatas untuk mengimplementasikan solusi teknologi yang dapat meningkatkan pengalaman pengunjung.

Menurut Habibullah dkk, Aplikasi pemandu wisata bisa menjadi salah satu solusi yang dapat dijadikan alternatif untuk permasalahan tersebut. Dapat dibuat sebuah aplikasi berupa aplikasi pemandu, aplikasi ini akan menampilkan informasi dari peninggalan yang ada di museum Siginjei Jambi (Habibullah et al., 2020).

Museum Siginjei di Jambi, sebagai salah satu destinasi wisata yang kaya akan warisan budaya, memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pengalaman wisatawan. Dalam konteks ini, perancangan sebuah prototype aplikasi pemandu berbasis ANDROID dianggap sebagai solusi yang tepat untuk meningkatkan daya tarik Museum Siginjei. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan panduan interaktif, informasi mendalam, dan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan bagi pengunjung.

Tujuan penulis ingin melakukan penelitian ini adalah untuk merancang sebuah prototype aplikasi pemandu yang dapat membantu pengunjung dalam mengeksplorasi dan memahami koleksi di Museum Siginjei secara lebih efektif. Aplikasi ini akan memberikan informasi terperinci mengenai artefak, sejarah, dan konteks budaya yang terkait, sehingga pengunjung dapat memiliki pengalaman wisata yang lebih berkesan.

Melalui pengembangan aplikasi pemandu ini, diharapkan Museum Siginjei dapat meningkatkan daya tariknya, menarik lebih banyak wisatawan, dan memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan pariwisata di Jambi. Selain itu, aplikasi ini juga diharapkan dapat menjadi contoh bagi museum-museum lainnya dalam meningkatkan interaktivitas dan pendekatan edukatif terhadap pengunjungnya.

Dalam perancangan ini penulis menggunakan metode prototype, Dengan membuat prototype, penelitian dapat mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan yang sebenarnya harus dipenuhi oleh solusi yang dikembangkan. Jika kebutuhan penelitian berubah seiring waktu, metode prototype memungkinkan penelitian untuk dengan cepat menyesuaikan dan meningkatkan solusi. Prototype juga dapat digunakan sebagai alat untuk menguji coba konsep atau ide secara praktis sebelum pengembangan penuh dilakukan.

Dengan menerapkan metode protoype, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan pengalaman pengunjung yang interaktif dan informatif selama kunjungan ke Museum Siginjei Jambi melalui aplikasi pemandu. Protoype ini juga di harapkan untuk bisa memberikan akses mudah dan cepat terhadap informasi mengenai koleksi museum, memastikan bahwa pengunjung dapat mengakses sebanyak mungkin informasi yang relevan. Oleh karena itu penulis membuat judul "Perancangan Prototype Aplikasi Pemandu Pada Museum Siginjei Jambi Berbasis ANDROID".

METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan Research and Development. Menurut Okpatrioka Research and Development (R&D) merupakan proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Penelitian pengembangan merupakan salah satu jenis penelitian yang dapat menjadi penghubung atau pemutus kesenjangan antara penelitian dasar dengan penelitian terapan. Research and Development adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk-produk tertentu (Okpatrioka, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Museum Siginjei Jambi

Museum Siginjei Jambi adalah sebuah museum yang berada di Jl. Jenderal Urip

Sumoharjo, Sungai Putri, Kec. Telanaipura, Kota Jambi, Jambi. Museum Negeri Jambi berubah menjadi Museum Siginjei yang diresmikan oleh Bapak Gubernur tanggal 30 Oktober 2012. Di museum ini mempunyai 7.400 artefak dan memiliki 10 jenis artefak.

Adapun visi dari Museum Siginjei ini adalah "Mewujudkan Museum Siginjei untuk menjadikan jendela budaya, destinasi wisata, pusat informasi budaya dan ilmu pengetahuan".

Dan misi dari Museum Siginjei Jambi adalah sebagai berikut:

a. Sebagai pusat studi ilmiah, rekreasi budaya, pelestarian warisan budaya dan
b. wisata.
c. Menyelamatkan dan mendokumentasikan koleksi
d. Memelihara dan memanfaatkan benda warisan budaya.
e. Mengembangkan ilmu pengetahuan, seni, religi dan teknologi

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian antara lain observasi, wawancara. Data yang peneliti diperoleh berasal dari sumber yang berhubungan langsung dengan objek penelitian, yaitu dengan Karyawan museum Siginjei Jambi.

3. Analisis Data

Tahapan analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa langkah, yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Setiap tahapan dijelaskan sebagai berikut:

a. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan tiga metode utama: observasi, wawancara, dan studi pustaka. Observasi dilakukan di Museum Siginjei Jambi untuk memahami kebutuhan pengunjung dan alur informasi yang dibutuhkan dalam aplikasi pemandu. Wawancara dilakukan dengan pihak museum dan beberapa pengunjung untuk mendapatkan masukan terkait fitur yang diharapkan dari aplikasi berbasis Android ini. Studi pustaka dilakukan untuk mengkaji aplikasi sejenis dan teknologi yang relevan dalam pengembangan aplikasi pemandu museum.

b. Reduksi Data

Setelah data terkumpul, dilakukan proses reduksi data untuk menyederhanakan dan memfokuskan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Data yang tidak berhubungan dengan perancangan aplikasi atau yang bersifat redundan dihilangkan, sehingga hanya data penting yang digunakan untuk pengembangan prototype aplikasi. Pada tahap ini, data hasil wawancara dikelompokkan sesuai tema, seperti kebutuhan fitur, antarmuka pengguna, dan pengalaman pengguna.

c. Penyajian Data

Data yang sudah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk tabel memudahkan analisis lebih lanjut. digunakan untuk menyajikan hasil wawancara terkait fitur yang diinginkan, Selain itu, alur penggunaan aplikasi juga divisualisasikan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang prototype yang akan dibangun.

d. Penarikan Kesimpulan

Tahap akhir dari analisis data adalah penarikan kesimpulan. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, direduksi, dan disajikan, diperoleh kesimpulan mengenai fitur-fitur penting yang perlu ada dalam aplikasi pemandu.

4. Perancangan Sistem

Perancangan sistem mencakup sktesa perencanaan awal dan penggunaan diagram UML untuk merancang sistem yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna serta pemangku kepentingan. Diagram-diagram ini meliputi use case diagram, activity diagram, dan class diagram.

5. Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode Pressman untuk memastikan bahwa proses pengembangan prototype aplikasi berbasis Android pemandu wisata Museum Siginjei Jambi berjalan secara terstruktur. Metode Pressman memungkinkan pengembang untuk mengelola dan membuat prototyping pengembangan dengan efisien, serta memastikan kualitas dan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna.

a. Communication

Pada tahap Communication merupakan proses bertemunya pengembang aplikasi dengan stackholder yaitu dengan pegawai Museum Siginjei Jambi untuk mengidentifikasi semua kebutuhan dan garis besar sistem yang akan dibuat.

- Wawancara

Hasil dari wawancara ini memberikan wawasan yang mendalam tentang kebutuhan dan harapan dari berbagai pemangku kepentingan terkait pengembangan aplikasi pemandu museum. Informasi ini akan menjadi dasar yang penting dalam merancang prototype aplikasi yang dapat memberikan nilai tambah bagi pengunjung dan pengelola Museum Siginjei Jambi.

- Observasi

Observasi dilakukan sebagai bagian dari upaya untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai kondisi nyata di Museum Siginjei Jambi serta kebutuhan informasi para pengunjungnya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah prototype aplikasi pemandu berbasis ANDROID yang dapat meningkatkan pengalaman pengunjung museum. Oleh karena itu, pengamatan langsung menjadi metode yang relevan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada dan mengumpulkan data yang dibutuhkan. Selama observasi, peneliti menggunakan pendekatan partisipatif dengan berperan sebagai pengunjung untuk memahami pengalaman yang dialami oleh pengunjung museum pada umumnya.

- Studi Literatur

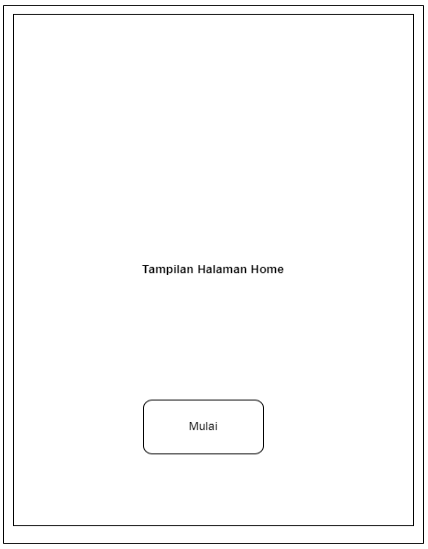
Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan informasi tambahan yang tidak ditemukan di lapangan, termasuk teori-teori yang mendasari pengembangan prototype. Literatur yang dikaji mencakup buku, artikel ilmiah, dan referensi lain yang relevan dengan tema penelitian. Studi literatur ini juga membantu dalam memahami perkembangan teknologi terkait dan memastikan bahwa metode yang digunakan dalam penelitian ini sejalan dengan standar ilmiah yang berlaku.

b. Quick plan

Pada tahap quick plan merupakan tahapan untuk membuat perancangan cepat agar sesuai dengan kebutuhan stackholder yang sebelumnya telah di uraikan di tahap Communication. Berikut adalah perancangan desain dalam bentuk gambar:

1. Tampilan Halaman Home

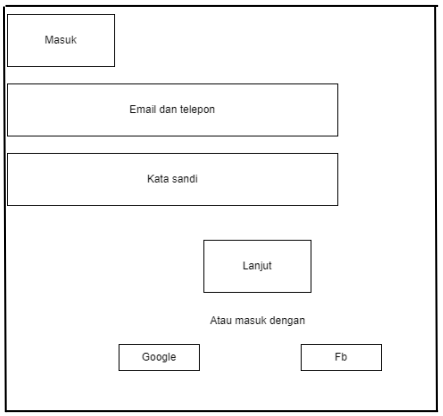
Halaman ini mengggambarkan sebuah halaman saat membuka aplikasi



Gambar 1 Halaman Home

2. Login

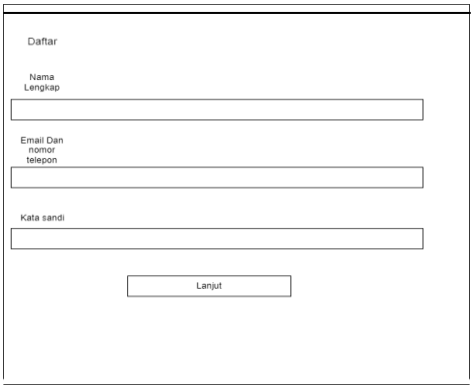
   Halaman Login befungsi untuk memasukkan email untuk memasuki aplikasi.



Gambar 2 Login

3. Halaman registrasi login

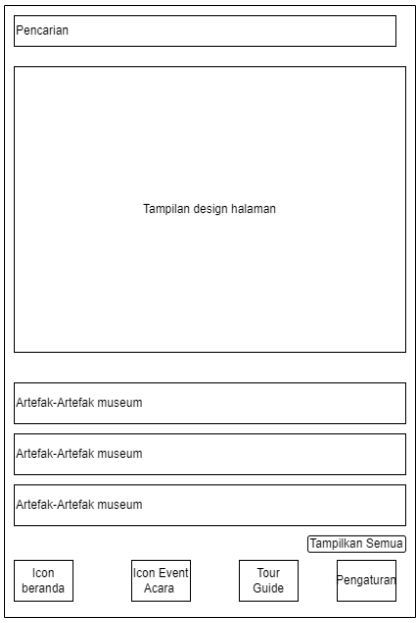
   Halaman registrasi untuk mendaftar akun



Gambar 3 Halaman Registrasi Login

4. Halaman menu utama

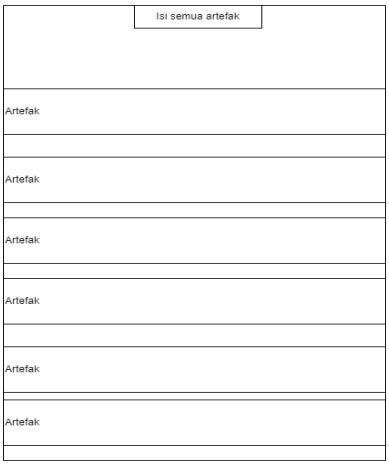
   Halaman ini mengggambarkan sebuah halaman utama dari aplikasi



Gambar 4 Halaman Menu utama

5. Tampilan List Artefak lainnya

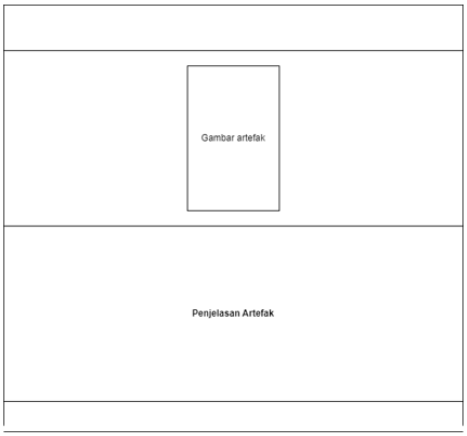
   Halaman ini mengggambarkan sebuah tampilan list artefak-artefak lainnya



Gambar 5 Halaman Artefak lainnya

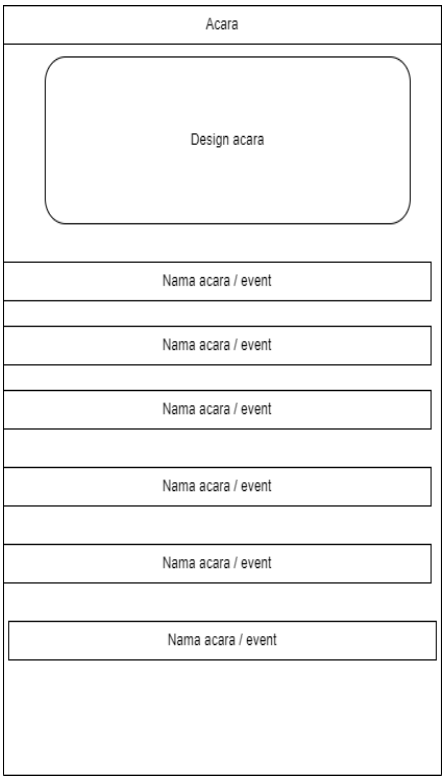
6. Tampilan Artefak

   Tampilan artefak adalah penjelasan dari sebuah artefak



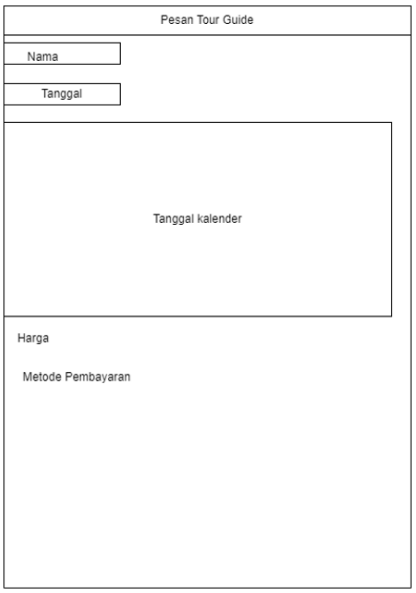
Gambar 6 Tampilan Penjelasan Artefak

7. Menu acara
   Menu ini berisikan tentang acara atau event



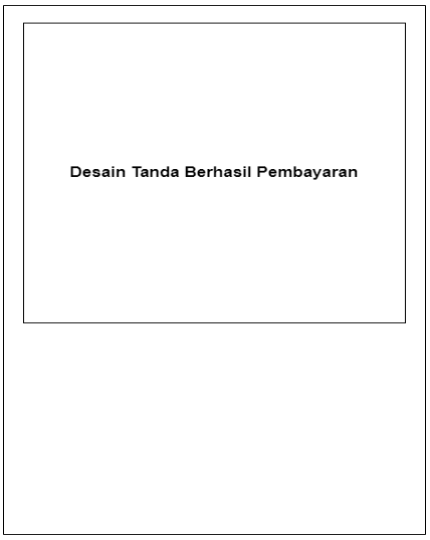
Gambar 7 Menu acara

8. Menu pesan Tour Guide
   Menu ini berisikan tentang pesan tour guide



Gambar 8 Menu Pesan Tour Guide

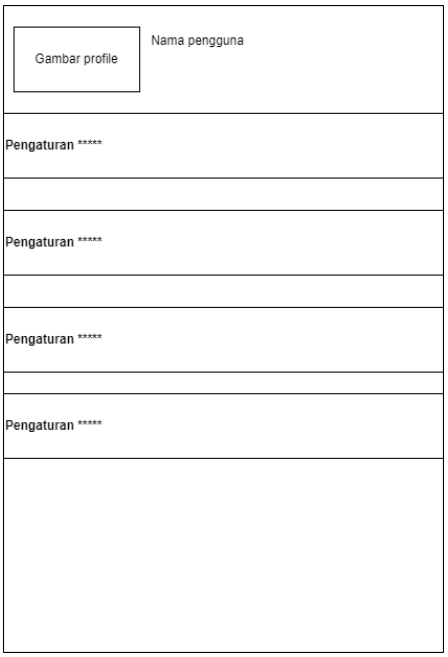
9. Halaman tanda pembayaran Tour Guide
   Halaman ini berisi tentang pembayaran tour guide



Gambar 9 Halaman tanda pembayaran Tour Guide

10. Menu Pengaturan

Menu ini berisikan tentang pengaturan

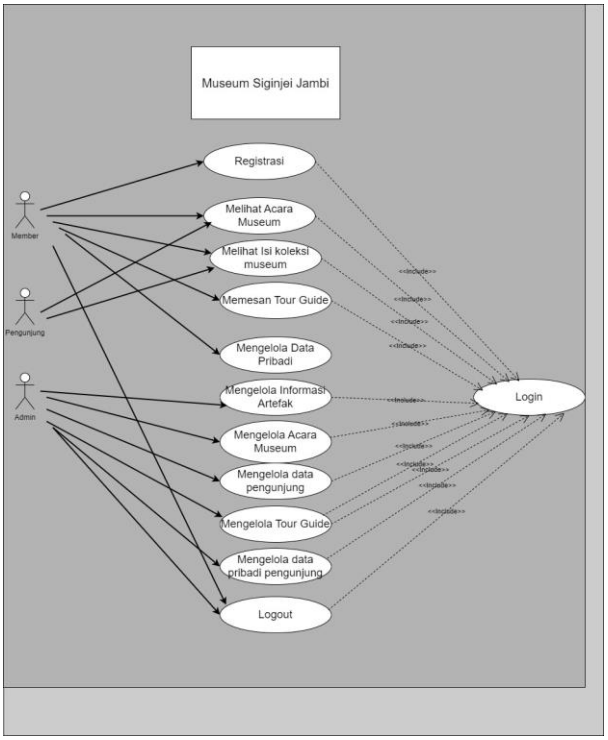


Gambar 10 Menu Pengaturan

c. Modelling Quick Design

Tahap ini merupakan tahapan dalam membuat pemodelan desain cepat yang berdasarkan dari tahap quick plan yang dilakukan pada tahap sebelumnya. pada tahap Modeling quick design ini menggunakan alat bantu berupa permodelan unified modeling language. Perancangan digambarkan dengan beberapa diagram. Diantaranya adalah use case diagram, activity diagram dan Classs diagram.

Usecase Diagram



Gambar 11 Usecase Diagram

- Registrasi: Member, Pengunjung.
  Proses dimana pengguna (baik Member maupun Pengunjung) mendaftar untuk mendapatkan akses ke fitur-fitur tertentu di sistem museum.
- Melihat Acara Museum: Member, Pengunjung
  Pengguna dapat melihat informasi tentang acara-acara yang diadakan oleh museum.
- Melihat Isi Koleksi Museum: Member, Pengunjung.

Pengguna dapat melihat koleksi artefak dan barang-barang lain yang dimiliki oleh museum.

- Memesan Tour Guide: Member, Pengunjung.

Pengguna dapat memesan layanan pemandu wisata untuk tur di museum.

- Mengelola Data Pribadi: Member.

Pengguna (khususnya Member) dapat mengelola informasi pribadi mereka.

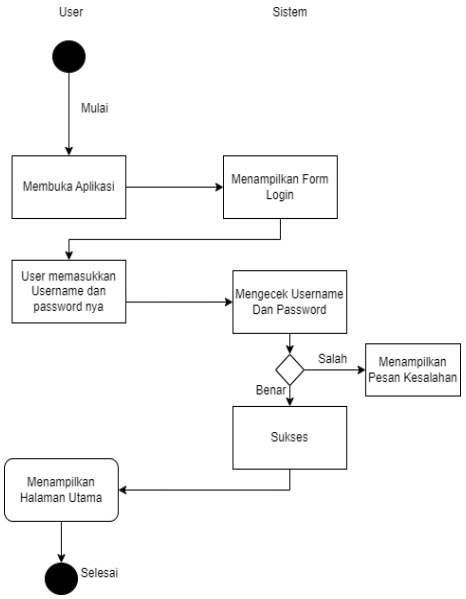
- Mengelola Informasi Artefak: Admin.
  Admin dapat menambah, mengubah, atau menghapus informasi tentang artefak yang dimiliki museum.
- Mengelola Acara Museum: Admin.
  Admin dapat mengelola informasi tentang acara-acara yang diadakan oleh museum.
- Mengelola Data Pengunjung: Admin.
  Admin dapat mengelola data tentang pengunjung museum, termasuk Member dan Pengunjung.
- Mengelola Tour Guide: Admin.
  Admin dapat mengelola informasi dan jadwal pemandu wisata di museum.
- Mengelola Data Pribadi Pengunjung: Admin.
  Admin dapat mengelola data pribadi pengunjung yang terdaftar di sistem.
- Login: Member, Pengunjung, Admin.
  Proses dimana pengguna masuk ke sistem dengan menggunakan data yang valid.

- Logout: Member, Pengunjung, Admin.
  Proses keluar dari sistem setelah selesai menggunakan layanan.

Activity Diagram

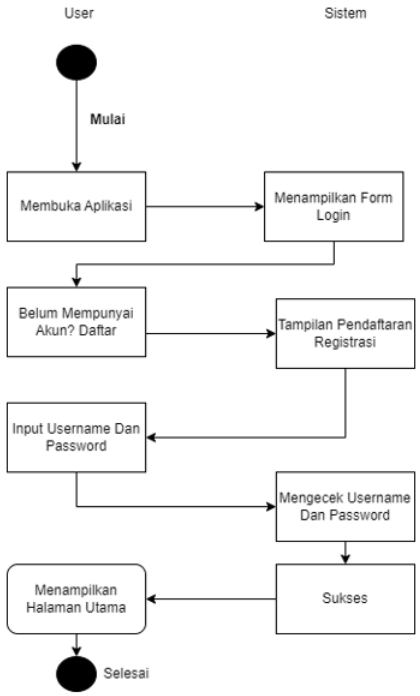
Agar dapat lebih mudah memahami tentang sistem yang akan dibuat maka diperlukan activity diagram untuk menggambarkan aktifitas yang ada di aplikasi pemandu museum ini. Berikut ini activity diagram yang ada dalam aplikasi penjualan ini:

1. Diagram aktivitas login



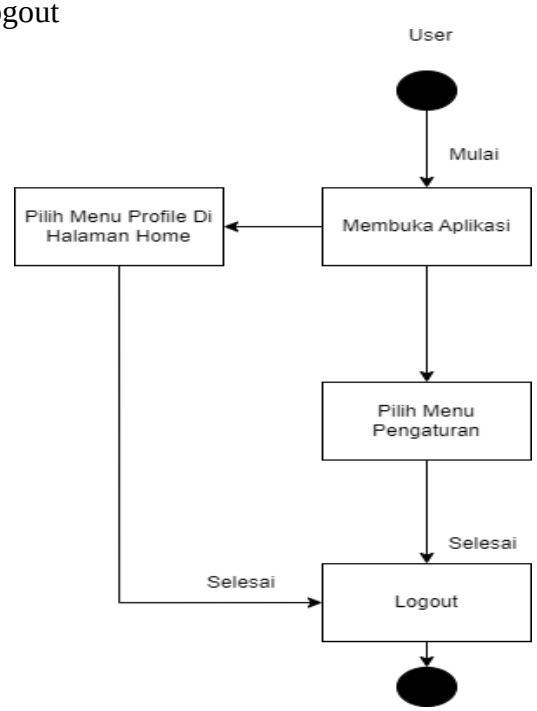
Gambar 12 Diagram Aktivitas Login

2. Diagram Aktivitas Registrasi



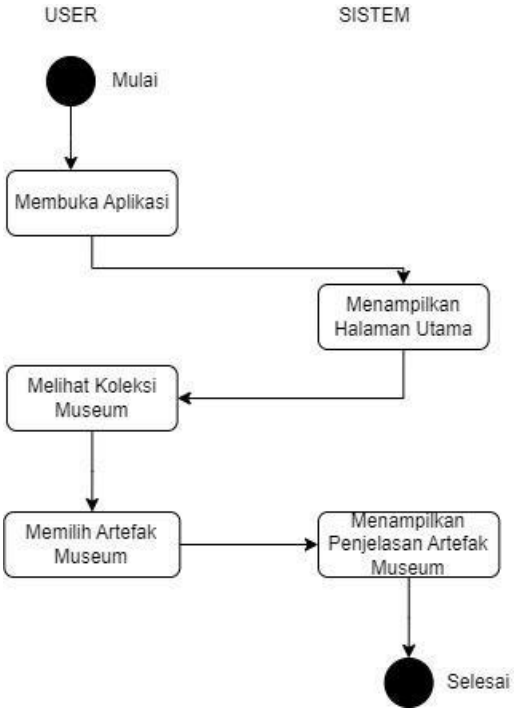
Gambar 13 Diagram Aktivitas Registrasi

3. Diagram Aktivitas Logout



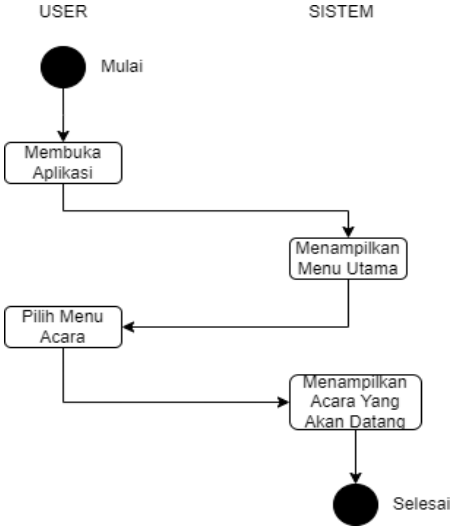
Gambar 14 Diagram Aktivitas Logout

4. Diagram Aktivitas Melihat Koleksi Museum



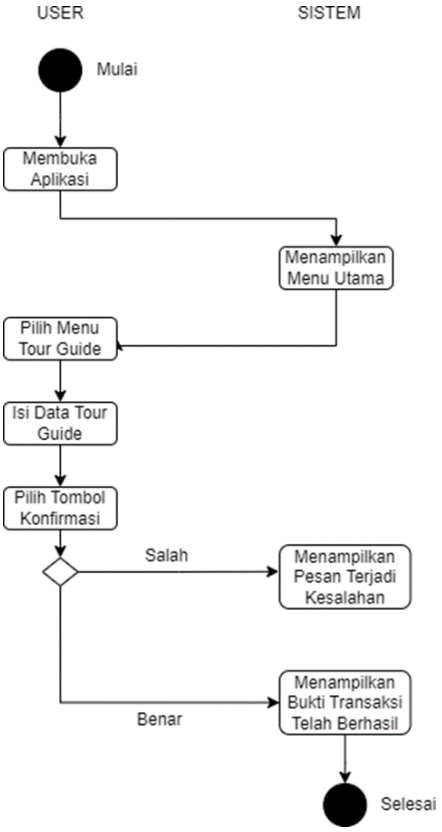
Gambar 15 Diagram Aktivitas Koleksi Museum

5. Diagram Aktivitas Acara Museum



Gambar 16 Diagram Aktivitas Acara Museum

6. Diagram Aktivitas Memesan Tour Guide



Gambar 17 Diagram Aktivitas Memesan Tour Guide

Perancangan *Database*

Perancangan ini membahas tentang proses pembuatan database yang digunakan dalam pembuatan perancangan *prototype* aplikasi pemandu berbasis android pada museum siginjei jambi.

a) Struktur Tabel Member

Tabel 1 Struktur Tabel Member

Nama Tabel	: member
Kunci Field	: id_member
Panjang Record	: 76 Byte

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id_member	Int	**10**	Primary Key
2	email	varchar	16	Email member
3	password	varchar	50	Kode Password (Bcrypt)
Total			76	

Pada tabel 1 berisi informasi member yang dapat mengakses sistem, dengan *idmember* sebagai *primary key* dari tabel *member, email* dan *password* dibutuhkan untuk mengarahkan ke halaman sistem.

b) Struktur Tabel Admin

Tabel 2 Struktur Tabel Admin

Nama Tabel		: admin		
Kunci Field		: id_admin		
Panjang Record		: 76 Byte		
No	**Nama Field**	**Type**	**Size**	**Keterangan**
1	id_admin	Int	**10**	Primary Key
2	email	varchar	16	Email member
3	password	varchar	50	Kode Password (Bcrypt)
Total			76	

Pada tabel 2 berisi informasi member yang dapat mengakses sistem, dengan *id_admin* sebagai *primary key* dari tabel *admin, email* dan *password* dibutuhkan untuk mengarahkan ke halaman sistem.

c) Struktur Tabel Acara Museum

Tabel 3 Struktur Tabel Mengelolola Acara Museum

Nama Tabel		: acara_museum		
Kunci Field		: id_acara		
Panjang Record		: 76 Byte		
No	**Nama Field**	**Type**	**Size**	**Keterangan**
1	id_acara	Int	**10**	Primary Key
2	nama_acara	varchar	16	Nama acara
3	tanggal	timestamp		Tanggal acara dilakuukan
4	deskripsi	varchar	50	Deskripsi acara
Total			76	

Pada tabel 3 adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data acara muesum dari dengan menyertakan id_acara sebagai *primary key*.

d) Struktur Tabel Koleksi Museum

Tabel 4 Struktur Tabel Koleksi Museum

Nama Tabel		: koleksi_museum		
Kunci Field		: id_koleksi		
Panjang Record		: 76 Byte		
No	**Nama Field**	**Type**	**Size**	**Keterangan**
1	id_koleksi	Int	**10**	Primary Key
2	nama_koleksi	varchar	16	Nama koleksi
3	deskripsi	varchar	50	Deskripsi koleksi museum
Total			76	

Pada tabel 4 adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data koleksi museum dengan menyertakan id_koleksi sebagai *primary key*.

e) Struktur Tabel Tour Guide

Tabel 5 Struktur Tabel Tour Guide

Nama Tabel		: tour_guide		
Kunci Field		: id_tourguide		
Panjang Record		: 26 Byte		
No	**Nama Field**	**Type**	**Size**	**Keterangan**
1	id_tourguide	Int	**10**	Primary Key
2	nama	varchar	16	Nama tourguide
3	jadwal	timestrap		Jadwal Tourguide dilaksanakan
Total			26	

Pada tabel 5 adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data Tour Guide dengan menyertakan id_tourguide sebagai primary key.

f) Struktur Tabel Mengelola Pembayaran Tour Guide

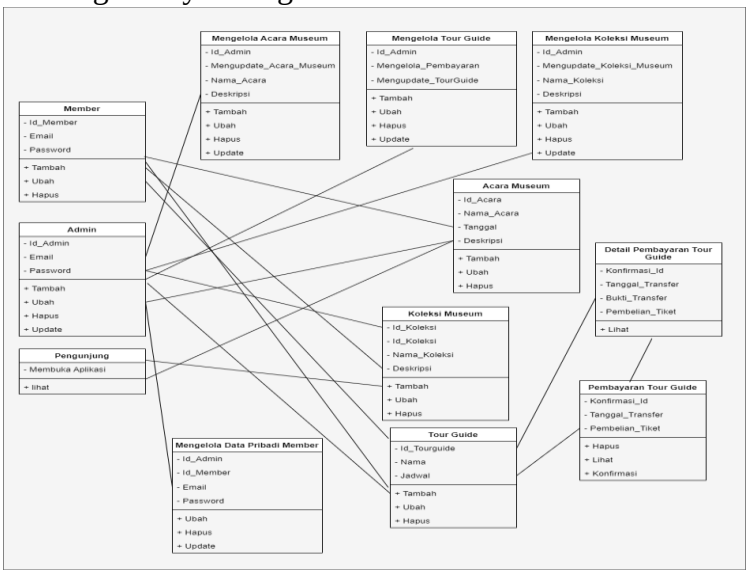
Tabel 6 Struktur Tabel Pembayaran Tour Guide

Nama Tabel		: pembayaran_tour_guide		
Kunci Field		: konfirmasi_id		
Panjang Record		: 10 Byte		
No	**Nama Field**	**Type**	**Size**	**Keterangan**
1	konfirmasi_id	Int	**10**	Primary Key
2	tanggal_tranfer	timestrap		Tanggal tranfer yang sudah dilakukan
3	pembelian_ticket	timestrap		Waktu pembelian ticket yang sudah dilakukan
Total			10	

Pada tabel 6 adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data Pembayaran Tour Guide dengan menyertakan konfirmasi_id sebagai primary key.

Class Diagram

Adapun Class diagram nya sebagai berikut:



Gambar 18 Class Diagram

Berdasarkan struktur menu yang telah di buat maka langkah berikutnya adalah pembuatan antarmuka atau tampilan aplikasi. Berikut adalah Tampilan Aplikasi Pemandu Berbasis ANDROID Pada Museum Siginjei Jambi hasil figma Halaman ini mengggambarkan sebuah halaman saat membuka aplikasi:

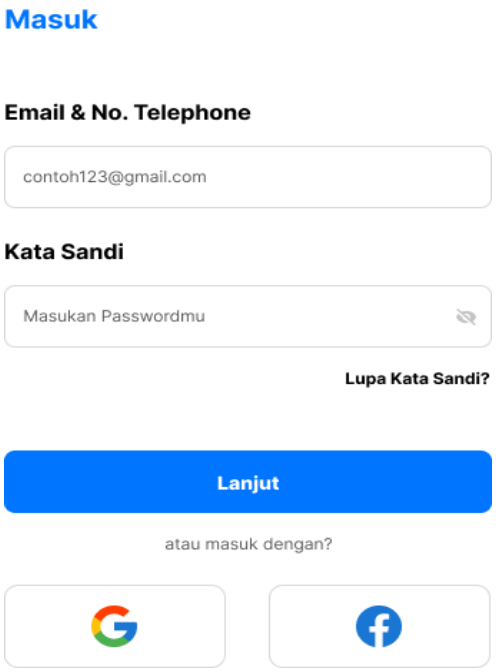
1. Tampilan Halaman Home

Halaman Home merupakan halaman awal dan menampilkan menumenu bagi pengunjung

Gambar 19 Tampilan Halaman Home

2. Tampilan Halaman Login

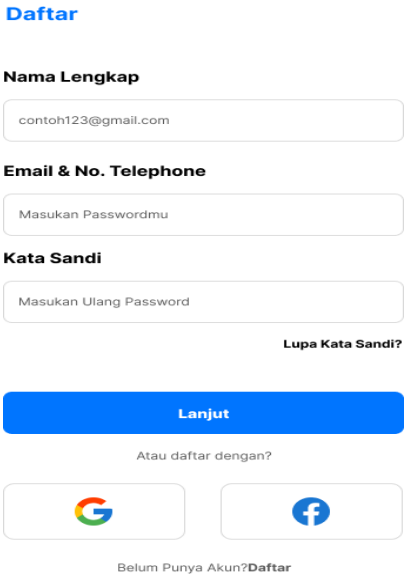
Halaman Login merupakan halaman untuk masuk sebagai User dan sebagai syarat untuk melakukan aktifitas yang diperlukan.



Gambar 20 Tampilan Halaman Login

3. Tampilan Registrasi Login

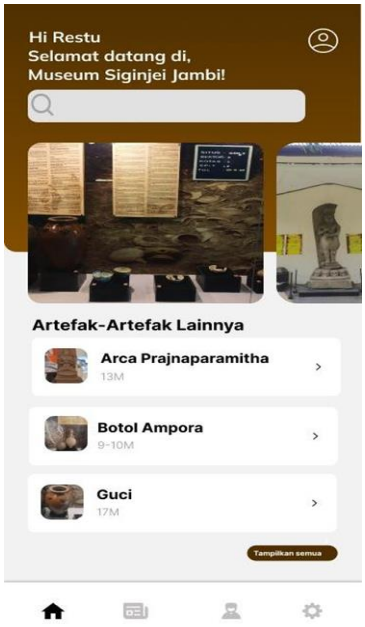
Halaman ini merupakan pendaftaran untuk melakukan registrasi login



Gambar 21 Tampilan Registrasi Login

4. Halaman Menu Utama

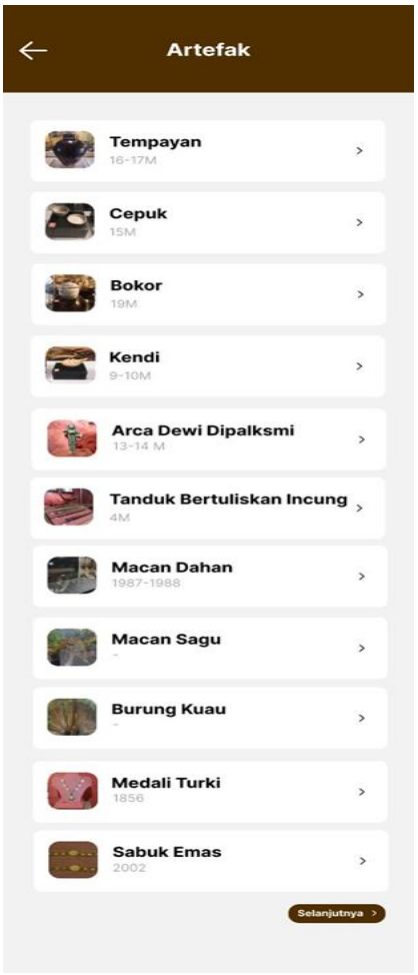
Jika sudah registrasi login maka akan masuk ke menu halaman utama



Gambar 22 Halaman Menu Utama

5. Tampilan List Artefak lainnya

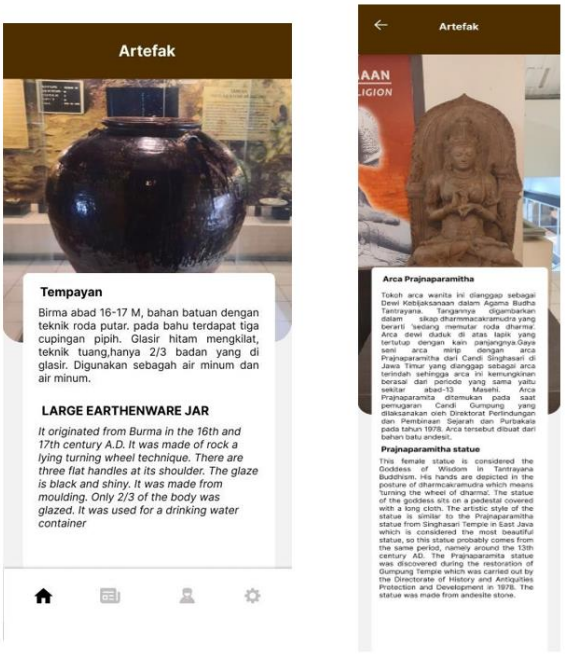
Jika kita memilih tampilkan semua maka langsung akan menampilkan Artefak-Artefak lainnya



Gambar 23 Tampilan List Artefak lainnya

6. Tampilan Artefak

Di saat memilih artefak maka kita akan di bawa ke tampilan penjelasan artefak nya



Gambar 24 Tampilan Artefak

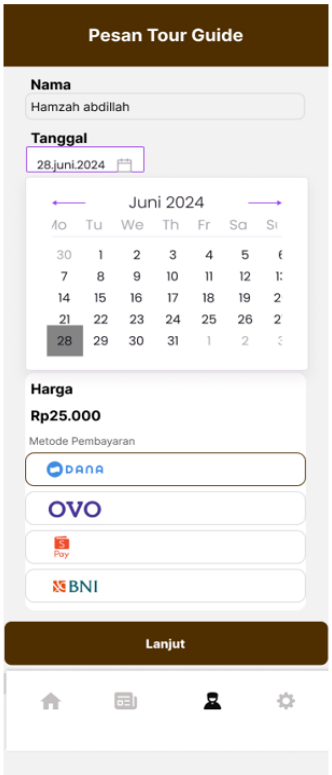
7. Menu acara

Menu ini berisikan tentang acara atau event

Gambar 25 Menu acara

8. Menu Pesan Tour Guide

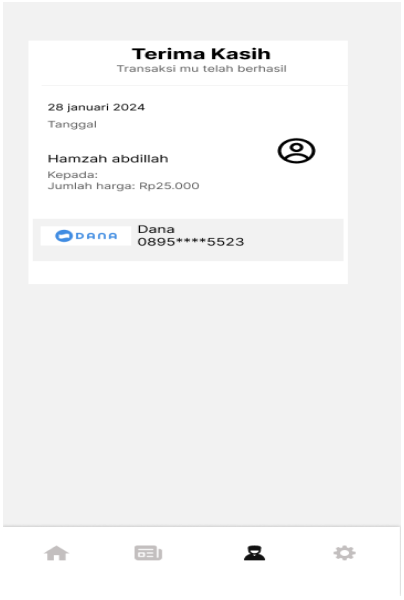
Menu ini berisikan tentang pesan tour guide



Gambar 26 Menu Pesan Tour Guide

9. Halaman tanda pembayaran guide

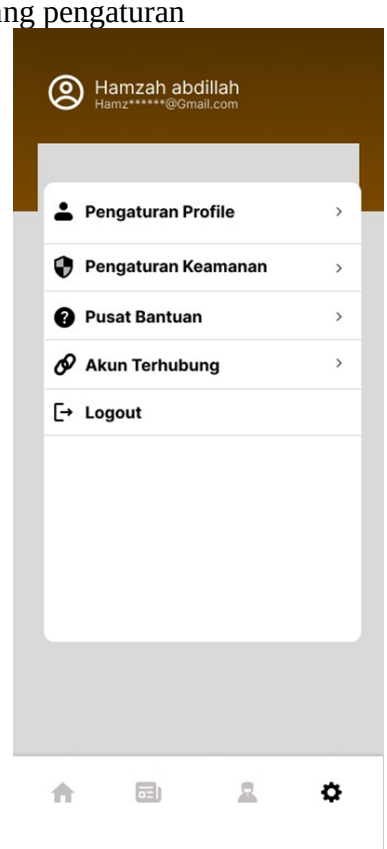
Halaman ini menampilkan tanda pembayaran telah berhasil



Gambar 27 Halaman tanda pembayaran guide

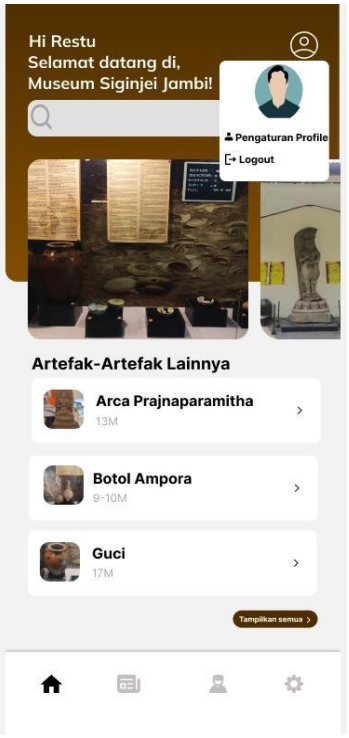
10. Menu Pengaturan

Menu ini berisikan tentang pengaturan



Gambar 28 Menu Pengaturan

11. Logout di halaman home

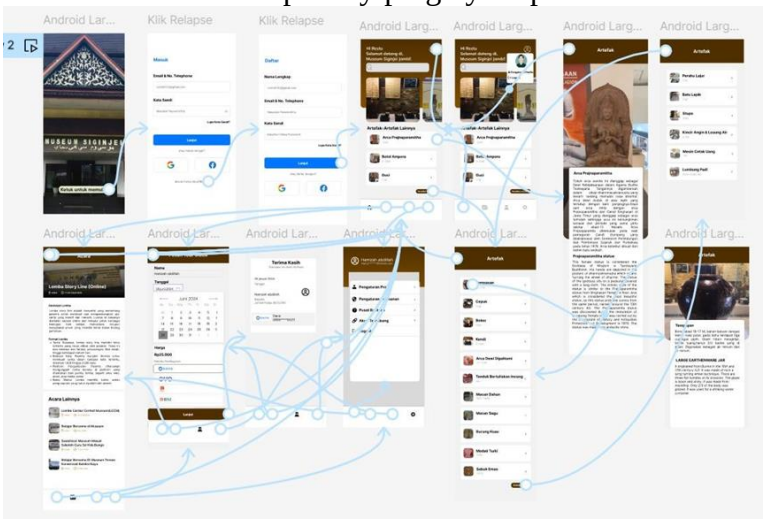


Gambar 29 Logout Halaman Home

Construction Of Prototype

Prototyping

Adapun proses untuk membuat prototyiping nya seperti berikut:



Gambar 30 Prototyping

Gambar ini menampilkan sebuah prototype aplikasi dengan beberapa layar yang saling terhubung, menunjukkan alur pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut. Berikut adalah penjelasan alur dari gambar ini:

Layar Utama:

1. Tampilan awal aplikasi menunjukkan sebuah museum. Pengguna diundang untuk mengeklik tombol yang mengarah ke layar berikutnya.
2. Login dan Registrasi:

Pengguna diarahkan ke layar login atau registrasi, di mana mereka bisa masuk menggunakan email, nomor telepon, atau akun Google dan Facebook.

3. Layar Utama Setelah Login:

Setelah berhasil login, pengguna dibawa ke layar utama aplikasi yang berisi daftar artefak yang dipamerkan di museum. Di sini, pengguna bisa melihat berbagai artefak dengan memilih kategori tertentu.

4. Detail Artefak:

Setelah memilih artefak tertentu, pengguna diarahkan ke layar detail yang menampilkan informasi lebih lanjut tentang artefak tersebut, termasuk deskripsi, foto, dan informasi lainnya.

5. Layar Acara dan Pembayaran:

Selain melihat artefak, pengguna juga bisa melihat acara yang diadakan oleh museum dan mendaftarkan diri untuk mengikuti lomba jika ada lomba.

6. Tour Guide

Pada layar pembayaran, pengguna memilih metode pembayaran yang diinginkan seperti Dana,OVO, Gopay, atau bank transfer.

7. Menu Pengaturan:

Terdapat juga menu pengaturan di mana pengguna bisa mengelola profil, pengaturan privasi, atau logout dari aplikasi.

Alur ini dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang mudah dalam menjelajahi museum secara virtual, melihat detail artefak, memesan pemandu wisata serta berpartisipasi dalam acara yang diadakan oleh museum tersebut.

Deployment Delivery And Feedback

Dalam tahap ini desain aplikasi yang sudah selesai kemudian diserahkan ke pemilik usaha untuk dilakukan pengujian, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan, serta Feedback dari pemilik usaha digunakan untuk menyaring kegiatan dari pemilik usaha.

Hasil Penilaian Angket Responden

Berdasarkan dengan hasil desain aplikasi museum yang dilakukan dengan metode kuesioner dengan 10 (Sepuluh) pertanyaan dengan jumlah responden 10 orang. Berikut hasil nilai sesuai pertanyaan:

Tabel 7 Hasil Penilaian Responden

No	Pertanyaan	Nilai
1.	Apakah informasi yang disediakan aplikasi “Museum Siginjei Jambi” mudah dimengerti ?	130
2.	Apakah penggunaan menu atau fitur pada aplikasi “Museum Siginjei” mudah digunakan ?	117
3.	Apakah aplikasi nyaman digunakan ?	124
4.	Secara keseluruhan apakah penggunaan aplikasi ini sangat memuaskan ?	114
5.	Apakah aplikasi ini sesuai kebutuhan ?	124
6.	Apakah aplikasi mudah dimengerti ?	123
7.	Apakah aplikasi mudah di operasikah atau digunakan ?	119
8.	Apakah dapat dengan mudah mengindari kesalahan dalam menggunakan aplikasi ?	114
9.	Apakah aplikasi bermanfaat bagi pengguna ?	115
10.	Apakah aplikasi mempunyai kemampuan dan fungsi sesuai yang diharapkan ?	118
	Jumlah	1202

Tabel 8 Klasifikasi Persentase

No	Presentase	Kriteria
1.	75%-100%	Layak
2.	50%-75%	Cukup Layak

3.	25%-50%	Kurang Layak
4.	1%-25%	Tidak Layak

Tabel 9 hasil penilaian responden

NO	Jumlah Responden	Instrument	Skor Ideal	Total Skor	Presentase	Kriteria
1.	15	10	1500	1202	80,13%	Layak

Skor ideal dalam penelitian ini dihitung berdasarkan jumlah soal, rentang nilai, dan jumlah responden. Kuisioner terdiri dari 10 soal dengan rentang nilai 1 hingga 10, dan melibatkan 15 responden. Skor maksimal per soal adalah 10, sehingga skor ideal dihitung dengan rumus:

Skor Ideal = Jumlah Soal × Skor Maksimal per Soal × Jumlah Responden dengan demikian, skor ideal yang diperoleh adalah:

$10 \times 10 \times 15 = 1500$.

Skor Ideal: (1500)

Skor Total: (1202)×10= 80.13%

Dibulatkan ke nilai terdekat, nilai 1202 dari 1500 setara dengan 80 dalam skala 1 sampai 100.

Berdasarkan penilaian oleh responden secara keseluruhan, Aplikasi Pemandu Museum Siginjei ini mendapat skor 1202 pada 10 Instrumen atau pertanyaan yang kemudian dilakukan dengan menyebar 15 responden dan menghasilkan presentase sebanyak 80,13% dengan kriteria layak

KESIMPULAN

Dalam skripsi ini, telah berhasil dirancang dan dikembangkan sebuah prototype aplikasi pemandu berbasis ANDROID untuk Museum Siginjei Jambi. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan informasi yang lebih interaktif dan mudah diakses bagi pengunjung museum, sehingga dapat meningkatkan pengalaman kunjungan mereka. Fitur-fitur utama yang dikembangkan meliputi peta museum interaktif, informasi multimedia tentang koleksi, dan panduan tur yang dapat diakses melalui perangkat ANDROID.

Pengujian terhadap prototype menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat berjalan dengan baik dan diterima dengan baik oleh pengguna. Dengan demikian, aplikasi ini berpotensi untuk di implementasikan lebih lanjut guna mendukung kegiatan edukasi dan promosi budaya di Museum Siginjei Jambi. Prototipe ini diharapkan menjadi langkah awal menuju digitalisasi museum, meningkatkan keterlibatan pengunjung, serta melestarikan sejarah dan budaya lokal dengan memanfaatkan teknologi modern.

Saran

Berdasarkan dari pembahasan yang telah di laksanakan terhadap pengembangan prototipe aplikasi Pemandu Museum Siginjei Jambi maka dapat diambil kesimpulan bahwa, pengembangan rancangan prototipe aplikasi pemandu museum ini dapat memberikan sebuah gambaran kepada para pengguna bahwa perancangan prototipe inilah yang nantinya akan dijadikan sebagai acuan pengembangan sistem aplikasi pemandu museum siginjei ini. Diharapkan bahwa dengan adanya pengembangan rancangan prototipe aplikasi pemandu museum ini dapat direalisasikan menjadi sebuah bentuk aplikasi sungguhan agar masyaratakat dapat menggunakan aplikasi tersebut sebagai pusat informasi sejarah, artefak dll. pada Museum Siginjei Jambi.

DAFTAR PUSTAKA

Amin, F. A. R. (2020). Prototype Pengering Gabah Menggunakan Internet Of Things Berbasis Arduino Mega. Universitas Amikom Purwokerto.

Ardiyansah, D., Pahlevi, O., & Santoso, T. (2021). Implementasi Metode Prototyping Pada Sistem Informasi Pengadaan Barang Cetakan Berbasis Web. Hexagon Jurnal ©Teknik Dan Sains, 2(2), 17–22. https://doi.org/10.36761/hexagon.v2i2.1083

Azhar, D. (2019). Aplikasi E-Learning Siswa Berbasis Web Pada SMPN Bernas Kabupaten Pelalawan Riau (Studi Kasus: SMPN Bernas Kab. Pelalawan Riau). University of Technology Yogyakarta.

Cahyanti, R. (2023). Peran Pramuwisata dalam Memberikan Edukasi di Rumah Adat Belitung. Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta.

Dwiyanto, R. (2019). PROTOTYPE PENGENDALI PINTU AIR SUNGAI SECARA OTOMATIS MENGGUNAKAN ARDUINO DALAM MEMONITORING KETINGGIAN DAN ARUS AIR (STUDY KASUS KELURAHAN KROBOKAN SEMARANG). USM.

Fauzi. (2023). Pengaruh Daya Tarik Wisata dan Destination Image Wisata Halal Terhadap Keputusan Wisatawan Berwisata Ke Kota Banda Aceh. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Habibullah, M., Mulyanto, Y., & Sofya, N. D. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Pemandu Wisata Museum Sumbawa Berbasis Android Dengan Memanfaatkan Quick Response Code (Qr Code). Jurnal Informatika Teknologi Dan Sains (Jinteks), 2(2), 136–145.

Herlly, B. (2020). Perancangan Interior Museum BJ Habibie Di Bandung.

Irawan, A., Risa, M., & Noor, T. (2018). Remastering sistem operasi android untuk peningkatan performa pada lenovo a6000 plus. POSITIF: Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi, 4(1), 12–16.

Naatonis, R. N. (2020). Aplikasi pemandu pariwisata di kota kupang berbasis mobile website. Jurnal Inovasi Penelitian, 1(7), 1319–1324.

Natalia Fransiska, S. (2023). PERANCANGAN USER INTERFACE DESIGN SCHEDULE PLANNING BERBASIS WEB DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER (MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA) STUDI KASUS: PT. ARAI RUBBER SEAL INDONESIA. UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA.

Okpatrioka, O. (2023). Research and development (R&D) penelitian yang inovatif dalam pendidikan. Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya, 1(1), 86–100.

Pebrianto, D. (2017). Pembuatan Aplikasi Mutabaah Amal Yaumi (Imutabaah) Berbasis Android.

Purbaningrum, A. (2023). Perancangan Desain Interface Formulir Assesment Awal Dokter di RSUD dr. Adhyatma, MPH Provinsi Jawa Tengah.

Putra, A. D., Alexandra, W., & Puspaningrum, A. S. (2022). A Penerapan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android Untuk Pembelajaran Rantai Makanan Pada Hewan. Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak, 3(1), 1–24.

Rusmawan, U. (2019). Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman Pengertian ERD. Marlinda.

Sany, E. (2021). Aplikasi eVoting Pada Pemilihan Presiden Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Universitas Nurdin Hamzah. Seminar Nasional Informatika (SENATIKA), 398–408.

Universitas Komputer Indonesia.