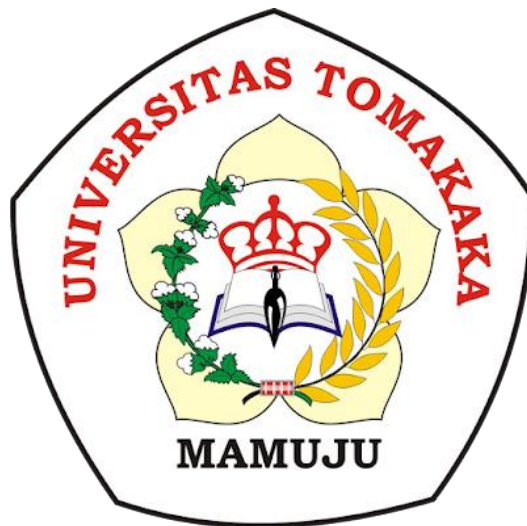


# PROPOSAL

PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN LIRIK LAGU BERBASIS  
ANDROID

PEMROGRAMAN MOBILE



ALFIAH NIRMAYANTI

200250501005

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS TOMAKAKA MAMUJU

2021-2022

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, sholawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Selalu bersyukur kepada Ilahi Rabbi yang telah memberikan kesehatan sehingga Saya dapat menyelesaikan proposal ini. Dengan tersusunnya proposal ini, saya berharap dapat lebih memahami secara mendalam tentang Pemrograman Mobile. Saya menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan proposal atau penyusunan proposal berikutnya menjadi lebih baik.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada Dosen pembimbing kami, Bapak Musliadi KH,S.kom. Semoga Allah SWT selalu mencurahkan berkah dan ridho kepada kita semua. Aamiin.

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	4
2.1. Alat Perancangan Sistem .....	4
2.2. Sistem Basis Data .....	5
2.3. Adobe XD .....	8
2.4. Android Studio .....	11
2.5. Metode Penelitian (Waterfall).....	13
2.6. Teknik Pengumpulan Data.....	14
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	16
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
3.2. Analisis Sistem Berjalan .....	16
3.3. Rancangan Sistem Yang Diusulkan .....	17
3.4. Instrumen Penelitian .....	23
3.5. Jadwal Penelitian .....	25

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi mendorong tumbuh kembangnya perangkat lunak termasuk aplikasi ponsel pintar (smartphone) yang tersebar luas hingga saat ini. Banyak penambahan fitur-fitur yang terdapat di ponsel pintar (smartphone) pada saat ini, jadi ponsel di era modern seperti sekarang sebuah ponsel tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi jarak jauh akan tetapi lebih sebagai alat untuk mempermudah kita mencari sebuah informasi salah satunya musik yang merupakan penambahan dari banyaknya fitur-fitur yang di tambahkan didalam sebuah ponsel.

Menurut Jamalus (1988) seorang ahli musik, musik adalah suatu yang membuahkan hasil karya seni, berupa bunyi berbentuk lagu atau komposisi yang mengungkapkan pikiran serta perasaan penciptanya lewat unsur-unsur pokok musik, yakni irama, melodi, harmoni, serta bentuk atau susunan lagu dan ekspresi sebagai satu kesatuan. Musik juga dapat menghibur para pendengarnya dan juga penikmat seni. Maka dari itu, musik adalah suatu hal yang tidak bisa dipisahkan dari manusia pada saat ini. Kalau dilihat dari perkembangannya, pada zaman dahulu musik digunakan hanya untuk upacara-upacara ritual keagamaan atau adat istiadat. Tetapi sekarang ini musik sudah seperti sudah menjadi kebutuhan hidup manusia.

Seperti halnya musik, lirik lagu ditulis sebagai perwujudan suara penyair yang mengungkapkan sikap, perasaan serta aspirasi pribadi terhadap berbagai peristiwa dan pengalaman lainnya yang sangat variatif dan kompleks di dalam kehidupan.

Dimana pun orang berada, mereka ingin mendengarkan musik dan juga ikut bernyanyi yang dapat membuat tenang atau menambah semangat. Untuk memudahkan kita dalam mencari lirik lagu, dimanapun mereka berada maka penulis mencoba membuat sebuah aplikasi yang dapat membuat kita dengan mudah mencari lirik lagu yang diinginkan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka penulis mencoba membuat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Perancangan aplikasi alternatif untuk mencari lirik lagu berbasis android.
2. Perancangan aplikasi pencarian lirik lagu menjadi sebuah aplikasi yang mudah dan praktis saat digunakan.

## **1.3. Batasan Masalah**

1. Proposal ini berfokus pada proses perancangan aplikasi pencarian lirik lagu.
2. Aplikasi pencarian lirik lagu ini berfokus pada lagu-lagu berbahasa inggris.

## **1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan utama dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi pencarian lirik lagu guna membantu melengkapi proses pembelajaran khususnya tentang aplikasi android. Semua orang diharapkan dapat mendengarkan music sambil ikut bernyanyi dengan mudah dengan perangkat lunak yang telah dibangun pada smartphone yang dimiliki.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari perancangan aplikasi ini adalah :

1. Sebagai aplikasi yang dapat digunakan sebagai alternatif dalam mencari lirik lagu.
2. Motivasi untuk menciptakan atau membangun aplikasi berbasis android.
3. Referensi tentang penciptaan atau pembangunan sendiri untuk kebutuhan pribadi maupun umum.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1. Alat Perancangan Sistem**

Alat bantu perancangan sistem terbagi atas 3 bagian, yaitu :

##### **2.1.1. Aliran Sistem Informasi (ASI)**

Aliran sistem informasi sangat berguna untuk mengetahui permasalahan yang ada pada suatu sistem. Dari sini dapat diketahui apakah sistem informasi tersebut masih layak dipakai atau tidak, masih manual atau komputerisasi. Jika sistem informasinya tidak layak lagi maka perlu adanya perubahan dalam pengolahan datanya sehingga menghasilkan informasi yang cepat dan akurat serta keputusan yang lebih baik.

##### **2.1.2. Context Diagram**

Context Diagram adalah gambaran umum tentang suatu sistem yang terdapat didalam suatu organisasi yang memperlihatkan batasan (boundary) sistem, adanya interaksi antara eksternal entity dengan suatu sistem dan informasi secara umum mengalir diantara entity dan sistem. Context Diagram merupakan alat

bantu yang digunakan dalam menganalisa sistem yang akan dikembangkan.

Simbol-simbol yang digunakan di dalam Context Diagram hampir sama dengan simbol-simbol yang ada pada DFD, hanya saja pada Context Diagram tidak terdapat simbol file.

### **2.1.3. Data Flow Diagram (DFD)**

DFD merupakan gambaran sistem secara logika yang tidak tergantung pada perangkat keras, lunak, struktur data dan organisasi file. Keuntungan dari DFD adalah untuk memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti system yang akan dikerjakan atau dikembangkan.

## **2.2. Sistem Basis Data**

### **2.2.1. Definisi Basis Data**

Sistem basis data secara umum adalah sistem yang terdiri atas kumpulan tabel data yang saling berhubungan (dalam sebuah basis data di sebuah sistem komputer) dan sekumpulan program (yang biasa disebut DBMS/Database Management System) yang memungkinkan beberapa pemakai dan/atau program lain untuk



mengakses dan memanipulasi tabel-tabel data tersebut “Basis Data Revisi Kedua.

Sistem basis data adalah komponen atau mekanisme proses yang berjalan secara bersamaan dalam pengelolaan kumpulan fakta nyata yang terorganisir (saling berelasi) di dalam perangkat komputer.

### **2.2.2. Relasi Database**

Normalisasi merupakan sebuah teknik logical desain dalam sebuah basis data yang mengelompokkan atribut dari berbagai entitas dalam suatu relasi sehingga membentuk struktur relasi yang baik (tanpa redundansi/pengulangan data) serta sebagian besar *ambiguity* bisa dihilangkan.

Normalisasi Database adalah proses pengelompokan atribut data yang membentuk entitas sederhana, nonredundan, fleksibel, dan mudah beradaptasi, Sehingga dapat dipastikan bahwa database yang dibuat berkualitas baik.

Normalisasi database terdiri dari banyak bentuk, dalam ilmu basis data ada setidaknya 9 bentuk normalisasi yang ada yaitu 1NF, 2NF, 3NF, EKNF, BCNF, 4NF, 5NF, DKNF, dan 6NF. Database 1NF, 2NF, dan 3NF akan sering ditemui

ketika akan membuat sebuah database yang optimal.

### **2.2.3. ERD**

ERD adalah pemodelan data atau sistem dalam database yang sudah sering digunakan oleh banyak lembaga. Fungsinya ERD adalah untuk memodelkan struktur dan hubungan antar data yang relatif kompleks. Keberadaan sistem ERD sangat penting untuk perusahaan dalam mengelola data yang dimilikinya.

Bentuknya seperti diagram yang menjelaskan hubungan antar objek data. Untuk menggambarkannya dibutuhkan:

1. Notasi ialah seperangkat lambang yang menggambarkan data
2. Simbol sebagai lambang sebagai penanda
3. Bagan merupakan rancangan atau skema untuk mempermudah penafsiran

### **2.2.4. Struktur Tabel**

1. **Field** : struktur data yang merupakan bagian dari kolom.
2. **Record** : data yang terangkai berdasarkan susunan beberapa field, yang merupakan bagian dari baris.

3. **Tables** : struktur data yang terdiri dari field-field (diberi nam sesuai dengan kebutuhan), yang dirancang pada suatu table.
4. **Forms** : untuk membuat rancangan tampilan dalam bentuk table (form) sebagai bahan untuk entry data.
5. **Queries** : untuk membuat relasi atau penggabungan (link) dari beberapa table (rangkaian atau gabungan beberapa bagian struktur data).
6. **Reports** : untuk menampilkan data-data dalam bentuk tampilan/format laporan sesuai dengan data yang diproses.

## 2.3. Adobe XD

Adobe XD adalah sebuah alat yang disediakan gratis oleh Adobe untuk desain UI / UX dan prototyping berbagai platform termasuk web, ponsel, tablet, dan lainnya.

### 2.3.1 Fitur- Fitur Adobe XD

#### 1. UX Kits

Adobe XD dilengkapi dengan UX Kits sehingga mudah bagi pengguna untuk dengan cepat membuat aplikasi asli untuk platform Apple iOS, Windows, dan Google. Untuk mengakses Kits ini, cukup pilih File > Buka Kit UI.

Kit ini memberi akses ke elemen UI standar yang diemukan di setiap platform. Ini akan memungkinkan pengguna memvisualisasi tampilan aplikasi di lingkungan asalnya. Pengguna juga dapat menggunakan beberapa elemen UI standar ini untuk menghemat waktu saat membuat prototipe desainnya.

## **2. Repeat Grid**

Fitur yang benar-benar hebat ini ditemukan dalam Adobe XD adalah Repeat Grid. Buat satu atau lebih objek satu kali, lalu pilih objek dan aktifkan Repeat Grid. Sekarang, pengguna sudah dapat mengulangi objek yang ada pada sumbu X dan sumbu Y. pengguna bahkan dapat menyesuaikan jarak antara objek dan menyesuaikan tampilan objek sebagai kelompok atau secara individual.

## **3. Symbols**

Simbol dalam Adobe XD bekerja dengan cara yang sangat mirip dengan aplikasi lain seperti Illustrator atau Axure jika pengguna memiliki objek yang ingin digunakan di beberapa artboard, yang tidak biasa, pengguna bisa menjadikan objek simbol. Setiap perubahan pada objek akan tercermin di tempat lain yang digunakan dalam mendesain. Misalnya, jika pengguna perlu mengubah warna pada

objek, buat perubahan satu kali dan selesai. Semua contoh akan diperbarui sepanjang desain.

#### **4. Creative Cloud Libraries**

Sebagai pengguna Creative Cloud, pengguna mungkin sudah membagikan aset seperti warna, gaya karakter, gambar dan elemen lainnya di semua aplikasi kreatif Adobe. Pada bulan agustus 2017, Adobe menambahkan kemampuan Adobe XD untuk dapat mengakses aset tersebut. Ini bisa menghemat waktu jika pengguna menggunakan produk seperti Adobe Photoshop atau Illustrator untuk membuat aset untuk proyek Adobe XD.

#### **5. Prototype**

Setelah pengguna selesai mendesain semua artboards, pengguna mungkin ini melihat bagaimana aplikasi akan berfungsi. Klik tab Prototype di sudut kiri atas dan pengguna dapat mulai membuat tautan antar artboards, yang akan mewakili layar di aplikasi. Ini adalah solusi yang sangat sederhana, namun sangat berharga dan kuat untuk melihat aplikasi pengguna menjadi hidup.

Dan untuk membuat tautan antar layar, pilih objek apa saja, dan panah muncul di sebelah kanan kotak pembatas. Pengguna dapat menyeret-dan-jatuhkan panah ini ke artboards lain untuk

menautkannya atau mengkliknya dan memilih dari drop-down.

## **6. Preview**

Saat pengguna menautkan objek ke artboards lain, pengguna dapat memilih transisi, baik kemudahan masuk atau keluar. Kemudian, setelah pengguna menautkan semuanya, pengguna dapat mengklik tombol play di kanan atas untuk melihat pratinjau aplikasi XD untuk iPhone atau Android dan melihat pratinjau pekerjaan pengguna diperangkat yang sebenarnya real-time, baik dengan USB atau melalui Creative Cloud.

## **7. Export Assets**

Jika pengguna merancang aplikasi asli, kemungkinan besar Pengguna perlu mengekspor aset untuk diserahkan ke pengembang. Selama pengguna menggunakan objek vektor, pengguna bisa mendesain dalam 1:1 dan alat akan secara otomatis menyediakan versi yang dibutuhkan oleh iOS dan aset yang dibutuhkan untuk Android, tergantung pada opsi ekspor pengguna.

### **2.4. Android Studio**

Android Studio adalah Lingkungan Pengembangan Terpadu - *Integrated Development Environment* (IDE) untuk pengembangan

aplikasi Android, berdasarkan *IntelliJ* IDEA . Selain merupakan editor kode *IntelliJ* dan alat pengembang yang berdaya guna, Android Studio menawarkan fitur lebih banyak untuk meningkatkan produktivitas Anda saat membuat aplikasi Android.

Sebagai media yang menjadi pengembangan dari *Eclipse*, Android Studio tentunya sudah dilengkapi dengan gaya baru serta mempunyai banyak fitur-fitur baru dibandingkan dengan *Eclipse IDE*. Berbeda dengan *Eclipse* yang menggunakan *Ant*, Android Studio menggunakan *Gradle* sebagai *build environment*.

#### **2.4.1. Fitur Android Studio**

Android Studio adalah IDE resmi Android. Tujuannya dibuat untuk Android adalah untuk mempercepat pengembangan dan membantu Anda membuat aplikasi berkualitas tinggi untuk setiap perangkat Android. Android Studio Memiliki fitur sebagai alat bantu yang dibuat khusus untuk pengembang Android, meliputi pengeditan kode yang lengkap, debugging, pengujian, dan alat pembuatan profil. Berikut adalah fitur-fitur yang banyak digunakan yaitu :

##### **1. Navigation Drawer Menu**

Navigation Drawer Menu adalah salah satu komponen navigasi menu, atau biasa disebut sliding menu yang berfungsi untuk menavigasikan activity atau fragment dari aplikasi. Navigasi Drawer sering digunakan pada aplikasi yang sudah populer seperti BBM dan aplikasi-aplikasi populer lainnya. Navigation

Drawe View panel yang menampilkan pilihan navigasi utama aplikasi dari tepi layar. Tersembunyi sebaagian, tetapi aplikasi akan muncul ketika pengguna gesekkan jari dari tepi kiri layar atau pengguna menyentuh ikon aplikasi di bar untuk menampilkannya.

## **2. Tab Layout Fragment**

Fragment adalah sebuah reuseable class yang mengimplement beberapa fitur sebuah Activity. Fragment biasanya dibuat sebagai bagian dari suatu antarmuka. Sebuah fragment harus berada di dalam sebuah activity, mereka tidak dapat berjalan sendiri tanpa adanya activity tempat mereka menempel. Dalam aplikasi yang menggunakan banyak fragment, kita perlu selalu ingat untuk mengorganisasikan kode kita agar mengikuti best practice. Di dalam sebuah aplikasi yang memakai banyak fragment, kita harus selalu ingat fungsi dari perpindahan activity.

### **2.5. Metode Penelitian (Waterfall)**

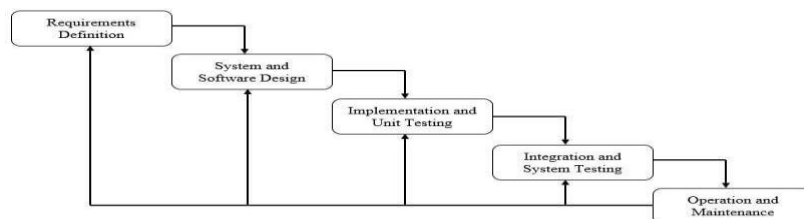
Pembangunan sistem secara keseluruhan dilakukan melalui beberapa tahapan/langkah. Metode pengembangan perangkat lunak dikenal juga dengan istilah *Software Development Life Cycle* (SDLC). Metode Waterfall merupakan metode pengembangan perangkat lunak tertua sebab sifatnya yang



natural. Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode Waterfall bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem.

Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, *coding*, *testing/verification*, dan *maintenance*. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut *waterfall* (Air Terjun).

Ian Sommerville (2011) menjelaskan bahwa ada lima tahapan pada Metode Waterfall, yakni *Requirements Analysis and Definition*, *System and Software Design*, *Implementation and Unit Testing*, *Integration and System Testing*, dan *Operation and Maintenance*.



Gambar 2.1. Metode Waterfall

## 2.6. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data atau informasi serta fakta pendukung untuk keperluan penelitian. Teknik pengumpulan data merupakan salah satu hal yang krusial dan

penting untuk ditentukan agar penelitian yang dilakukan lebih lancar dan terkendali.

Melakukan teknik pengumpulan data juga dilakukan untuk meminimalisir hambatan dan kesalahan dalam penelitian yang dilakukan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### **2.6.1. Observasi (pengamatan)**

Teknik pengumpulan data observasi dilakukan dengan pengamatan langsung. Peneliti melakukan pengamatan di tempat terhadap objek penelitian untuk diamati menggunakan pancaindra yang kemudian dikumpulkan dalam catatan atau alat rekam. Observasi terbagi menjadi tiga yaitu observasi partisipatif, observasi terstruktur atau tersamar dan observasi tak berstruktur.

#### **2.6.2. Studi Pustaka**

Studi pustaka juga merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang juga banyak digunakan oleh para peneliti. Teknik pengumpulan data studi pustaka dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang relevan atau sesuai yang dibutuhkan untuk penelitian dari buku, artikel ilmiah, berita, maupun sumber kredibel lainnya yang reliabel dan juga sesuai dengan topik penelitian yang dilakukan.

## **BAB III**

### **PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **3.1.1. Waktu Penelitian**

Waktu yang digunakan dalam proses pembuatan aplikasi ini, dilakukan dalam kurung waktu kurang lebih 6 (enam) bulan. Yakni 5 bulan pengumpulan data yang meliputi proses perancangan aplikasi dan proses pemrograman di android studio, dan 1 bulan pengolahan data yang meliputi penyajian dalam bentuk Proposal.

##### **3.1.2. Tempat Penelitian**

Tempat pelaksanaan penelitian ini, adalah di lingkungan Tampa Padang tepatnya di Jalan Lingkar-Bandara, Kelurahan Sinyonyoi Selatan, Kecamatan Kalukku.

#### **3.2. Analisis Sistem Berjalan**

Analisis sistem yang berjalan dilakukan dengan cara menganalisis pada objek-objek yang diperukan untuk sistem yang akan dirancang, dimaksudkan untuk memfokuskan kepada fungsi sistem yang berjalan, tanpa menitik beratkan kepada alur proses dari sistem.

Tahap pertama yang dilakukan agar bisa menghasilkan aplikasi mobile yang baik adalah dengan mempelajari bagaimana sistem bekerja serta menganalisis masalah yang sering dihadapi, tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran tentang bentuk permasalahan sistem yang dibutuhkan untuk dapat mengevaluasi sistem yang sudah berjalan dan kebutuhannya sehingga dapat diusulkan perancangan yang dapat mendukung sistem yang lebih baik. Hal ini agar sistem yang dibuat nantinya tepat guna dan bermanfaat bagi pengguna.

### **3.3. Rancangan Sistem Yang Diusulkan**

Aplikasi mobile pencarian lirik lagu ini secara sederhana dapat digambarkan sebagai sebuah bentuk fasilitas yang berperan sebagai mediator pendukung pencari lirik lagu yang khususnya lagu berbahasa asing. Oleh karena itu, aplikasi mobile ini diharapkan dapat menjadi media alternatif penyedia lirik lagu kepada pihak yang terkait atau pengguna. Berikut rancangan sistemnya:

#### **1. Splash Screen**

Halaman awal aplikasi saat dibuka atau dijalankan, agar terlihat lebih menarik dan terkesan profesional. Splash Screen ini berisi nama dan logo Aplikasi yang dibuat.



Gambar 3.1. Splash Screen

## 2. Halaman Login

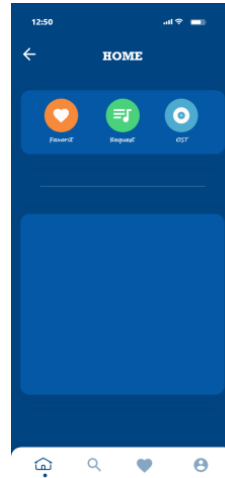
Halaman selanjutnya setelah Splash Screen adalah Halaman Login. Dimana pada halaman tersebut, pengguna bisa memasukkan Email dan kata sandinya agar memudahkan mengakses dan juga menyimpan lirik lagu yang diinginkan. Selain Email, pengguna juga bisa mendaftarkan akun melalui Facebook.



Gambar 3.2. Menu Login

### 3. Halaman Home

Halaman Home menampilkan tiga sub-menu, yakni Favorit, Request, dan OST.

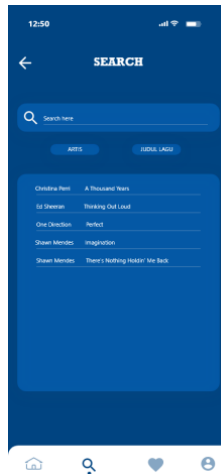


Gambar 3.3. Menu Home

### 4. Pencarian Lirik Lagu

Pada halaman ini terdapat *search view* pada sisi atas tampilan yang berfungsi untuk melakukan pencarian judul sebuah lagu. Selain pencarian judul lagu, *search view* juga bisa dapat melakukan pencarian nama artis. Hal ini tentu akan sangat bermanfaat bagi pengguna yang mungkin melupakan judul lagu dari penyanyi favoritnya.

Terdapat beberapa daftar lagu di bawah *search view*. Pada sisi sudut kiri atas tampilan terdapat tombol kembali untuk mengembalikan ke halaman Home.



Gambar 3.4. Menu Search

## 5. Tampilan Lirik

Pada tampilan halaman lirik, nama penyanyi dan judul lagu mengawali halaman ini. Kemudian, disusul dengan lirik lagu sesuai yang diinginkan para pengguna.



Gambar 3.5. Menu Lyrics

## 6. Menu Favorit

Menu favorit adalah menu yang akan menampilkan judul lagu dan nama artis yang menjadi favorit pengguna. Hal ini dilakukan, agar pengguna tidak perlu mencari lagi judul lagu maupun nama artis saat akan ingin melihatnya. Cukup dengan memasuki menu Favorit, maka daftar lirik Favorit akan tampil.

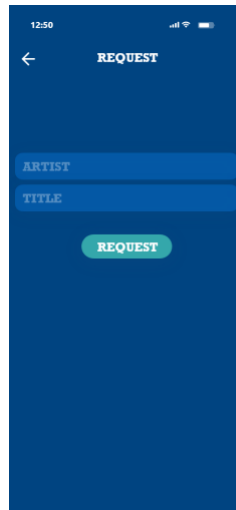


Gambar 3.6. Menu Favorit

## 7. Menu Request

Menu request merupakan menu yang disediakan untuk pengguna agar bisa mengajukan lirik lagu yang belum tersedia di aplikasi yang dibuat. Cukup dengan memasukkan nama artis dan juga judul lagu.

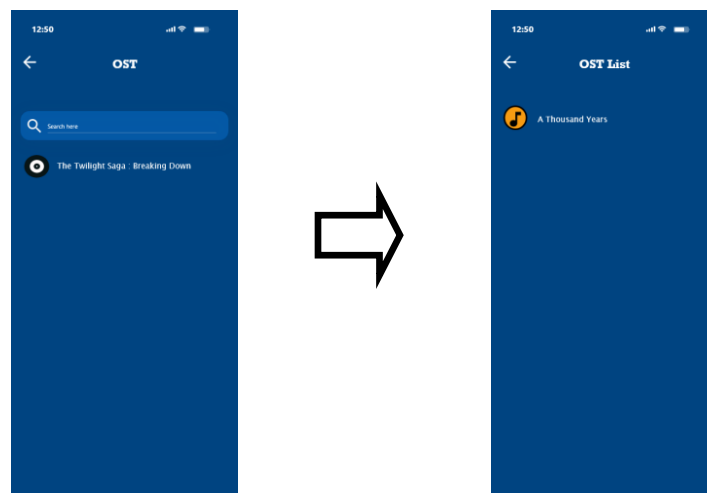




Gambar 3.7. Menu Request

## 8. Menu Soundtrack

Menu soundtrack atau yang dikenal dengan OST ini adalah tampilan berbagai OST dari berbagai Film dan lain-lain.



Gambar 3.8. Menu Soundtrack

## 9. Menu Akun Pengguna

Menu akun pengguna ini cukup sederhana. Dimana pengguna bisa menuliskan nama sesuai yang diinginkan. Selain itu, juga terdapat menu Logout.



Gambar 3.9. Menu Akun Pengguna

### 3.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk mendapatkan atau mengumpulkan data. Tujuannya agar penelitian sistematis dan mudah.

#### 3.4.1. Perangkat Keras yang digunakan

##### 1. Laptop Acer One 14 Z1401-C810

Laptop digunakan untuk pembuatan aplikasi dan pengujian aplikasi.

## **2. Smartphone Vivo Y20s**

Smartphone digunakan untuk media pencari referensi untuk menunjang pembuatan aplikasi.

## **3. Mouse**

Mouse digunakan sebagai alat bantu pengarah kursor agar lebih mudah.

## **4. Kabel Data**

Sebagai media penghubung antara Laptop dengan Smartphone dalam proses transfer data.

## **5. WI-FI**

WI-FI dibutuhkan untuk menghubungkan perangkat ke jaringan internet, guna untuk lebih leluasa dalam pencarian informasi dan referensi selama proses pembuatan aplikasi.

### **3.4.2. Perangkat Lunak yang digunakan**

#### **1. Adobe XD**

Adobe XD adalah software yang digunakan dalam proses pembuatan rancangan design aplikasi.

#### **2. Android Studio**

Android studio merupakan IDE (Integrated Development Environment) official IntelliJ IDEA untuk membuat aplikasi android.

### 3. Google Chrome

Aplikasi ini digunakan sebagai web browser atau browsing referensi yang menunjang kinerja.

### 4. Google Scholar

Google scholar merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mencari dan mengakses file pdf, jurnal, dan lain-lain.

### 5. Windows 10 Enterprise LTSC

Windows ini merupakan sistem operasi yang digunakan untuk membuat aplikasi.

## 3.5. Jadwal Penelitian

No.	Aktivitas Penelitian	Bulan																			
		Agustus				September				Oktober				November				Desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data																				
2	Design																				
3	Ngoding																				
4	Implementasi																				
5	Pembuatan proposal																				

Tabel 3.1. Jadwal Penelitian