

**PERANCANGAN ANTAR MUKA APLIKASI RADIO RRI  
MENGUNAKAN DESIGN THINKING  
(STUDI KASUS : RRI)**

**TUGAS AKHIR**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan  
Program Strata 1, di Program Studi Teknik Informatika,  
Universitas Pasundan Bandung

Disusun oleh:

Muhammad Rifky Rafidianto  
nrp 18.304.061



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG  
AGUSTUS 2025**

**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

Telah disetujui dan pertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari ini dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, Tugas akhir dari :

Nama : Muhammad Rifky Rafidianto

Nrp : 18.304.0061

Dengan judul :

**“PERANCANGAN ANTAR MUKA APLIKASI RADIO RRI  
MENGUNAKAN DESIGN THINKING  
(STUDI KASUS : RRI)**

Bandung, 27 Agustus 2025

Menyetujui

Pembimbing Utama,



(Anggoro Ari Nurcahyo, ST, M.KOM)

## **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas akhir ini adalah benar-benar asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Pasundan Bandung maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Tugas akhir ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam tugas akhir ini tidak dapat karya atau pendapat orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan tugas akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah, serta disebutkan dalam daftar pustaka pada tugas akhir ini.
4. Kakas, perangkat lunak, dan alat bantu kerja lainnya yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Pasundan Bandung.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan tugas akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi akademik, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Pasundan, serta perundang-undangan lainnya

Bandung, 27 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan

|                     |
|---------------------|
| Materai<br>10.000,- |
|---------------------|

Muhammad Rifky Rafidianto

## ABSTRAK

Radio Republik Indonesia (RRI) sebagai lembaga penyiaran publik memiliki peran penting dalam menyediakan informasi, edukasi, serta hiburan yang dapat diakses oleh masyarakat luas. Seiring berkembangnya teknologi digital, pola konsumsi media masyarakat mengalami pergeseran dari media konvensional menuju media berbasis aplikasi. Tantangan utama bagi RRI adalah bagaimana menghadirkan pengalaman mendengarkan radio yang tidak hanya mudah diakses tetapi juga mampu memberikan interaksi yang menyenangkan, relevan, serta sesuai dengan kebutuhan pengguna saat ini. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada perancangan antarmuka aplikasi Radio RRI dengan menggunakan pendekatan *Design Thinking* yang menitikberatkan pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan, perilaku, dan permasalahan pengguna.

Metode *Design Thinking* dalam penelitian ini dilaksanakan melalui lima tahapan utama, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Tahap *empathize* dilakukan dengan observasi dan wawancara terhadap pengguna untuk menggali pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi radio, termasuk kesulitan navigasi, keterbatasan fitur, dan kurangnya interaktivitas. Tahap *define* menghasilkan perumusan masalah inti berupa kebutuhan pengguna akan antarmuka yang sederhana, intuitif, responsif, serta mendukung berbagai aktivitas seperti mendengarkan siaran langsung, mengakses rekaman ulang, membaca berita, hingga berinteraksi melalui fitur komentar atau chat. Pada tahap *ideate*, dilakukan proses brainstorming untuk menghasilkan berbagai gagasan kreatif terkait rancangan antarmuka yang lebih modern, dengan mengutamakan aspek estetika, konsistensi, serta kenyamanan visual. Selanjutnya, tahap *prototype* menghasilkan rancangan wireframe dan mockup yang merepresentasikan konsep desain yang telah dirumuskan, sedangkan tahap *test* dilakukan untuk menguji keterpahaman, kemudahan penggunaan, serta kepuasan pengguna terhadap rancangan antarmuka yang telah dibuat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Design Thinking* mampu membantu merancang antarmuka aplikasi Radio RRI yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Antarmuka baru menekankan pada navigasi yang lebih sederhana, visual yang bersih, fitur pencarian cepat, serta integrasi media sosial untuk meningkatkan interaktivitas. Uji coba dengan pengguna menunjukkan peningkatan dalam aspek *learnability* (kemudahan dipelajari), *memorability* (kemudahan diingat), dan *efficiency* (efisiensi penggunaan), serta menurunkan tingkat *error rate* saat melakukan navigasi dalam aplikasi. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan antarmuka aplikasi RRI yang lebih modern, ramah pengguna, dan relevan dengan perkembangan teknologi digital.

**kata kunci:** Perancangan antarmuka, Radio RRI, *Design Thinking*, pengalaman pengguna, aplikasi mobile.

## ABSTRACT

Radio Republik Indonesia (RRI), as a public broadcasting institution, plays a crucial role in providing information, education, and entertainment accessible to the wider public. With the advancement of digital technology, media consumption patterns have shifted from conventional media to app-based media. The primary challenge for RRI is how to deliver a radio listening experience that is not only accessible but also provides enjoyable, relevant interactions that meet current user needs. Therefore, this research focuses on designing the RRI Radio application interface using a Design Thinking approach that emphasizes a deep understanding of user needs, behaviors, and issues.

The Design Thinking method in this study was implemented through five main stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. The empathize stage was conducted through observation and interviews with users to explore their experiences in using the radio application, including navigation difficulties, feature limitations, and lack of interactivity. The define stage resulted in the formulation of the core problem in the form of user needs for a simple, intuitive, responsive interface that supports various activities such as listening to live broadcasts, accessing recordings, reading news, and interacting through comments or chat features. In the ideate stage, a brainstorming process was carried out to generate various creative ideas related to a more modern interface design, prioritizing aesthetics, consistency, and visual comfort. Next, the prototype stage produced wireframe and mockup designs that represented the formulated design concept, while the test stage was carried out to test the understandability, ease of use, and user satisfaction with the interface design that had been created.

The results of the study indicate that the application of Design Thinking can help design an RRI Radio application interface that is more suited to user needs. The new interface emphasizes simpler navigation, clean visuals, a quick search feature, and social media integration to increase interactivity. User trials showed improvements in learnability, memorability, and efficiency, as well as a decrease in the error rate when navigating within the application. Thus, this research makes a significant contribution to the development of a more modern, user-friendly RRI application interface that is relevant to the development of digital technology.

**Keywords:** Interface design, RRI Radio, Design Thinking, user experience, mobile applications.

## KATA PENGANTAR

Ucapan dan rasa syukur penulis layangkan ke hadirat Ilahi Robbi, yang telah berkenan menguatkan penulis untuk membuat Laporan Tugas Akhir dengan judul “Peran pelaksanaan Broadcast di Lembaga Penyiaran Publik RRI Bandung”

Laporan ini disusun sebagai syarat pada program studi S1 Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan Bandung

Penulis menyadari laporan ini dapat terwujud berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan yang penulis terima baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini kepada:

1. Kepada pembimbing utama, bapak Anggoro Ari Nurcahyo, ST , M.KOM
2. Kepada bapak Wanda Gusdya Purnama ST., MT sebagai Koordinator Belmawabud yang senantiasa memberikan arahan dan saran kepada penulis selama penyusunan laporan tugas akhir
3. Kepada Orang Tua tersayang, dan keluarga yang selalu memberikan motivasi serta do'anya dalam pembuatan tugas akhir ini.
4. Koordinator Tugas Akhir dan Ketua Kelompok Keilmuan serta seluruh civitas akademika Teknik Informatika di UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG, yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis menimba ilmu.
5. Kepada teman-teman seperjuangan Universitas Pasundan Bandung yang tidak bisa semua penulis sebutkan.

Tiada gading yang tak retak, tiada gelombang tanpa ombak, segala kesalahan merupakan kelemahan dan kekurangan penulis. oleh karena itu, penulis harapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga penulisan laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi perkembangan ilmu Teknologi dimasa yang akan datang.

Bandung 27 Agustus 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                       |      |
|-------------------------------------------------------|------|
| LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....                    | i    |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....          | ii   |
| ABSTRAK .....                                         | iii  |
| ABSTRACT.....                                         | iv   |
| KATA PENGANTAR .....                                  | v    |
| DAFTAR ISI.....                                       | vi   |
| DAFTAR TABEL .....                                    | viii |
| DAFTAR GAMBAR .....                                   | ix   |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                               | 1-1  |
| 1.1. Latar Belakang .....                             | 1-1  |
| 1.2. Identifikasi Masalah.....                        | 1-2  |
| 1.3. Tujuan Tugas Akhir/Solusi Tugas Akhi.....        | 1-2  |
| 1.4. Lingkup Tugas Akhir .....                        | 1-3  |
| 1.5. Metodologi Tugas Akhir .....                     | 1-4  |
| 1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....           | 1-5  |
| BAB 2 LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU .....   | 2-1  |
| 2.1. Konsep Antarmuka Pengguna (User Interface) ..... | 2-1  |
| 2.1.1. Antarmuka Pengguna (UI) .....                  | 2-1  |
| 2.1.2. Pengalaman Pengguna (User Experience) .....    | 2-1  |
| 2.1.3. Metodologi Design Thinking.....                | 2-1  |
| 2.1.4. Aplikasi Radio Digital.....                    | 2-1  |
| 2.1.5. Perancangan aplikasi .....                     | 2-2  |
| 2.1.6. Aplikasi Radio RRI Berbasis Online.....        | 2-2  |
| 2.1.7. Radio .....                                    | 2-3  |
| 2.1.8. User Experience .....                          | 2-3  |
| 2.1.9. Design Thinking .....                          | 2-3  |
| 2.1.10. Figma.....                                    | 2-4  |
| 2.1.11. Prototype .....                               | 2-5  |
| 2.2. Penelitian Terdahulu.....                        | 2-5  |
| BAB 3 SKEMA PENELITIAN.....                           | 3-1  |
| 3.1. Alur Penyelesaian Tugas Akhir.....               | 3-1  |
| 3.2. Perumusan Masalah.....                           | 3-2  |
| 3.2.1. Analisis Sebab Akibat .....                    | 3-3  |
| 3.2.2. Solusi Masalah .....                           | 3-3  |

|                                                                |      |
|----------------------------------------------------------------|------|
| 3.3. Objek Penelitian .....                                    | 3-4  |
| 3.3.1. Sejarah.....                                            | 3-4  |
| 3.3.2. Visi & Misi.....                                        | 3-5  |
| 3.3.3. Stuktur Organisasi .....                                | 3-6  |
| BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI .....                  | 4-1  |
| 4.1. Identifikasi Sistem Yang Berjalan.....                    | 4-1  |
| 4.1.1. Alur Aktifitas.....                                     | 4-1  |
| 4.1.1.1. Alur Aktifitas Perancangan Aplikasi Di Radio RRI..... | 4-1  |
| 4.1.1.2. Alur Aktifitas Radio RRI Di Dalam Aplikasi’ .....     | 4-2  |
| 4.1.1.3. Alur Aktifitas Berita RRI DI Dalam Aplikasi .....     | 4-4  |
| 4.2. Design Thinking.....                                      | 4-5  |
| 4.2.1. Empathies.....                                          | 4-5  |
| 4.2.1.1. Wawancara .....                                       | 4-5  |
| 4.2.1.2. Observasi .....                                       | 4-6  |
| 4.2.1.2.1. <i>Empaty Map</i> .....                             | 4-7  |
| 4.2.2. Define .....                                            | 4-8  |
| 4.2.2.1. Persona .....                                         | 4-8  |
| 4.2.2.2. <i>Journy Map</i> .....                               | 4-9  |
| 4.2.3. Ideate .....                                            | 4-9  |
| 4.2.4. Prototype .....                                         | 4-10 |
| 4.2.5. Prototype .....                                         | 4-24 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....                               | 5-1  |
| 5.1. KESIMPULAN .....                                          | 5-1  |
| 5.2. SARAN .....                                               | 5-1  |
| DAFTAR PUSTAKA                                                 |      |
| LAMPIRAN                                                       |      |

## DAFTAR TABEL

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....          | 5 |
| Tabel 3. 1 Alur Penyelesaian Tugas Akhir..... | 1 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir .....                                        | 4  |
| Gambar 2.1 Design Thinking .....                                               | 4  |
| Gambar 2.2 Figma .....                                                         | 4  |
| Gambar 3.1 Fishbone Masalah .....                                              | 3  |
| Gambar 3.2 Radio Republik Indonesia .....                                      | 4  |
| Gambar 3.3 Struktur Organisasi .....                                           | 6  |
| Gambar 4.1 workflow perancangan aplikasi Radio RRI .....                       | 1  |
| Gambar 4.2 workflow sederhana Radio RRI di aplikasi .....                      | 3  |
| Gambar 4.3 workflow sederhana Berita RRI di dalam aplikasi .....               | 4  |
| Gambar 4.4 wireframe Fitur Login Pada Aplikasi Radio RRI .....                 | 10 |
| Gambar 4.5 wireframe Fitur Beranda Aplikasi Radio RRI .....                    | 11 |
| Gambar 4.6 wireframe Fitur Daftar Pada Aplikasi Radio RRI .....                | 12 |
| Gambar 4.7 wireframe Fitur Pencarian Pada Aplikasi Radio RRI .....             | 13 |
| Gambar 4.8 wireframe Fitur Berita Pada Aplikasi Radio RRI .....                | 14 |
| Gambar 4.9 wireframe Fitur Detail Komunitas UMKM Pada Aplikasi Radio RRI ..... | 15 |
| Gambar 4.10 wireframe Fitur Detail Podcast .....                               | 16 |
| Gambar 4.11 wireframe Fitur Detail Kanal Komunitas .....                       | 17 |
| Gambar 4.12 wireframe Fitur Kanal Daerah .....                                 | 18 |
| Gambar 4.13 wireframe Fitur Kanal kementrian / Lembaga .....                   | 19 |
| Gambar 4.14 wireframe Fitur Detail Lainnya .....                               | 20 |
| Gambar 4.15 wireframe Fitur Sosial .....                                       | 21 |
| Gambar 4.16 wireframe Fitur Detail Library .....                               | 22 |
| Gambar 4.17 wireframe Fitur Detail Drawer .....                                | 23 |



## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai usulan penelitian yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir. Didalamnya berisi latar belakang masalah, idenfikasi msalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi pengerjaan tugas akhir, dan sisematika penulisan laporan tugas akhir

#### **1.1. Latar Belakang**

Radio Republik Indonesia (RRI) sebagai lembaga penyiaran publik memiliki mandat untuk menyediakan informasi, edukasi, dan hiburan yang berkualitas bagi masyarakat luas. perubahan perilaku konsumsi media di era digital oleh penetrasi smartphone, koneksi internet yang kian merata, RRI untuk bertransformasi dari pola siaran konvensional menuju pengalaman digital yang relevan, mudah diakses, dan inklusif. aplikasi seluler menjadi kanal strategis untuk memperluas jangkauan, memperkuat kedekatan dengan pendengar lintas daerah, dan menghadirkan layanan tambahan seperti podcast arsip siaran, notifikasi siaran penting, serta integrasi lokal.

Banyak aplikasi radio menghadapi tantangan umum: navigasi yang rumit, informasi yang tidak konsisten, proses pencarian stasiun atau siaran yang lambat, serta minimnya personalisasi. pada konteks RRI, kompleksitas jaringan program pusat-daerah dan beragamnya kebutuhan pengguna pelajar, pekerja, lansia, diaspora Indonesia, penyandang disabilitas membuat perancangan antarmuka tidak bisa hanya berfokus pada estetika. diperlukan pendekatan yang sistematis untuk benar-benar memahami masalah nyata pengguna dan memvalidasi solusi secara iteratif.

Secara lebih spesifik, tahap Empathize memetakan tujuan, perilaku, dan hambatan pendengar: bagaimana mereka menemukan kanal RRI favorit, kapan mereka beralih antar siaran, konten apa yang paling dicari berita lokal, budaya daerah, tanggap bencana serta bagaimana kualitas jaringan memengaruhi pengalaman mendengarkan. Temuan empati kemudian dikristalkan pada tahap Define menjadi pernyataan masalah yang terukur, Pendengar kesulitan menemukan siaran daerah terdekat dalam kurang lebih 3 ketukan, atau Pengguna lansia mengalami kebingungan membedakan tombol siaran langsung dan podcast

Pendekatan ini penting karena karakter layanan publik RRI menuntut inklusivitas dan aksesibilitas. Antarmuka harus ramah bagi pengguna dari berbagai usia dan tingkat literasi digital, tetap fungsional pada perangkat kelas menengah ke bawah, serta mempertimbangkan kondisi jaringan yang fluktuatif. Selain itu, integrasi identitas brand RRI dan keragaman konten daerah harus tercermin dalam desain visual yang konsisten namun fleksibel agar pengguna mudah mengenali struktur informasi sekaligus merasakan kekhasan lokal.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka permasalahan yang dimunculkan pada tugas akhir ini adalah masalah utama yang dihadapi oleh aplikasi radio RRI adalah kurangnya kualitas antarmuka (UI/UX) yang menghambat daya tarik dan efektivitas aplikasi dalam menjangkau audiens digital, terutama generasi muda. Masalah ini dapat diuraikan menjadi beberapa poin spesifik:

1. Pengalaman Pengguna (UX) yang Kurang Optimal: Aplikasi RRI saat ini menghadapi tantangan dalam memberikan pengalaman pengguna yang intuitif dan menarik. Hal ini menyebabkan aplikasi cenderung diabaikan, meskipun konten yang disiarkan berkualitas tinggi.
2. Navigasi dan Tampilan dengan bertambahnya fitur seperti siaran langsung, podcast, berita, dan interaksi sosial, antarmuka aplikasi menjadi ramai dan tidak terstruktur. Kondisi ini menyulitkan pengguna untuk menemukan dan menggunakan fitur yang mereka butuhkan.
3. Kesenjangan Kebutuhan Pengguna Aplikasi RRI belum mampu mengakomodasi kebutuhan beragam penggunanya. Ada kesenjangan antara ekspektasi pendengar setia RRI yang mungkin tidak terlalu akrab dengan teknologi modern dan harapan generasi muda yang menuntut antarmuka yang modern, interaktif, dan personal.
4. Daya Saing yang Rendah Dibandingkan dengan platform media digital lain yang menawarkan pengalaman pengguna mulus dan personal, aplikasi RRI tertinggal. Hal ini membuatnya kalah bersaing dalam menarik dan mempertahankan audiens di era digital yang kompetitif.

## 1.3. Tujuan Tugas Akhir/Solusi Tugas Akhi

Tujuan utama dari tugas akhir tentang antarmuka aplikasi radio RRI menggunakan pendekatan Design Thinking adalah untuk merancang sebuah antarmuka yang tidak hanya fungsional, tetapi juga berfokus pada pengalaman pengguna yang lebih baik. Berikut adalah beberapa tujuan spesifik yang bisa dicapai:

### 1. Memahami Kebutuhan Pengguna

Identifikasi Masalah untuk mendalami bagaimana pengguna saat ini berinteraksi dengan aplikasi radio RRI. Hal ini termasuk mengidentifikasi masalah, tantangan, dan kebutuhan yang belum terpenuhi.

Pengumpulan Data Melakukan riset pengguna melalui wawancara, survei, atau observasi untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang perilaku, preferensi, dan ekspektasi mereka terhadap sebuah aplikasi radio.

## 2. Menciptakan Solusi Desain yang Inovatif

Menghasilkan berbagai ide kreatif dan inovatif untuk mengatasi masalah yang ditemukan. Ini bisa dilakukan melalui sesi *brainstorming* atau *workshop* desain. Merancang Prototipe Mengubah ide-ide tersebut menjadi prototipe yang dapat diuji (Prototype). Prototipe ini bisa berupa *wireframe*, *mockup*, atau bahkan prototipe interaktif untuk memvisualisasikan alur dan tampilan antarmuka.s

## 3. Menguji dan Menyempurnakan Desain

Evaluasi Pengguna: Melalui tahapan Test, tujuannya adalah untuk menguji prototipe yang telah dibuat dengan pengguna sebenarnya. Tujuannya adalah untuk mengumpulkan umpan balik, mengidentifikasi kelemahan, dan menemukan area yang bisa diperbaiki.

Iterasi Desain: Berdasarkan umpan balik dari pengujian, desain antarmuka akan disempurnakan secara berulang (iterate). Proses ini memastikan bahwa produk akhir benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

## 4. Menghasilkan Desain Antarmuka yang Fungsional dan Menarik

Usabilitas (Usability): Menghasilkan desain yang mudah digunakan, intuitif, dan efisien, sehingga pengguna dapat dengan cepat menemukan dan mendengarkan konten yang mereka inginkan.

### 1.4. Lingkup Tugas Akhir

Lingkupnya adalah menganalisis dan merancang ulang antarmuka aplikasi RRI (UI/UX) untuk meningkatkan pengalaman pengguna, dengan mempertimbangkan keragaman audiens, kompleksitas fitur, dan persaingan di pasar digital.

#### 2.1. Perancangan Ulang Antarmuka (UI/UX) Aplikasi Radio RRI

Fokus Utama: Merancang ulang antarmuka aplikasi RRI agar lebih modern, bersih, dan intuitif.

Tujuan: Meningkatkan daya tarik visual dan kemudahan penggunaan, sehingga dapat menarik dan mempertahankan pengguna dari berbagai latar belakang, terutama generasi muda.

#### 2.2. Peningkatan Pengalaman Pengguna (UX)

Fokus Utama: Menganalisis dan memperbaiki alur interaksi pengguna (user flow) dalam aplikasi.

Tujuan: Memastikan setiap fitur (seperti mendengarkan siaran langsung, mengakses podcast, atau membaca berita) dapat diakses dengan mudah dan tanpa kebingungan. Hal ini mencakup menyederhanakan navigasi dan mengurangi jumlah langkah untuk menyelesaikan suatu tugas.

#### 2.3. Penelitian Kebutuhan dan Perilaku Pengguna

Fokus Utama: Mengidentifikasi kebutuhan spesifik dari berbagai segmen pengguna RRI, baik pendengar setia maupun pendengar baru.

Tujuan: Mendapatkan wawasan yang mendalam tentang preferensi dan tantangan yang mereka hadapi

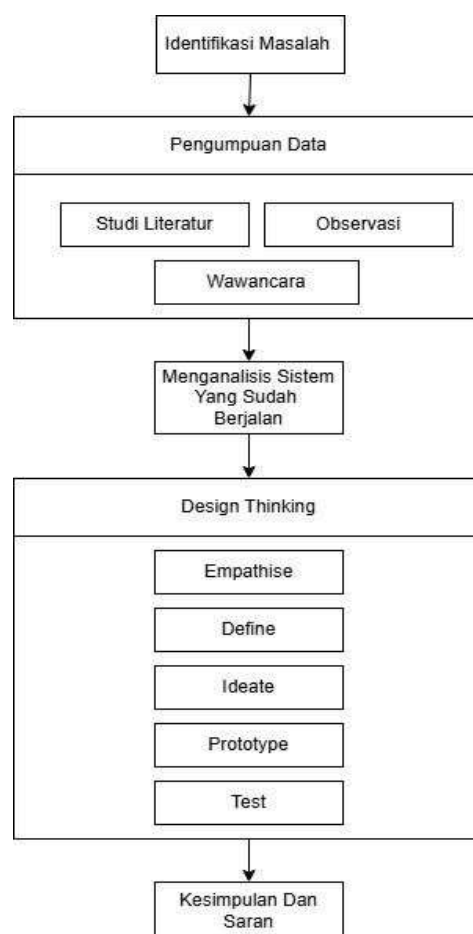
saat menggunakan aplikasi, yang kemudian akan menjadi dasar dalam proses perancangan.

#### 2.4. Analisis dan Perbandingan Kompetitor

Fokus Utama: Menganalisis antarmuka dan pengalaman pengguna dari aplikasi radio dan platform streaming lain yang menjadi pesaing RRI.

Tujuan Mengidentifikasi praktik terbaik (best practices) dan fitur-fitur yang menarik dari aplikasi lain untuk diterapkan pada perancangan aplikasi RRI.

### 1.5. Metodologi Tugas Akhir



Gambar 1 1 Metodologi Tugas Akhir

Berikut ini disampaikan alur penyelesaian tugas akhir yang dibagi ke dalam 5 tahap pekerjaan sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah yaitu menemukan masalah utama yang dihadapi oleh aplikasi radio RRI adalah kurangnya kualitas antarmuka (UI/UX) yang menghambat daya tarik dan efektivitas aplikasi dalam menjangkau audiens digital, terutama generasi muda.
2. Pengumpulan data, pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang relevan secara teoritis atau yang didapatkan dari organisasi tempat penelitian untuk menunjang tahap analisis serta perancangan. Adapun cara- cara pengumpulan data yang dilakukan ada 3 cara yaitu:
  - a. Studi literatur
  - b. Wawancara
  - c. Observasi
3. Menganalisis system yang sedang berjalan, pada tahap ini dilakukan menganalisis system yang sedang digunakan. Ini merupakan tahap untuk memahami bagaimana sistem saat ini bekerja sebelum membuat perbaikan atau perubahan.
4. Design Thinking, setelah menganalisis system, proses selanjutnya ke penerapan metode design thinking. Metode ini terdiri dari lima tahapan, yaitu:
  - a. Emphathies: memahami kebutuhan dan masalah pengguna atau Stakeholder terkait.
  - b. Define: mendefinisikan masalah yang ditemukan selama proses pemahaman.
  - c. Ideate: menghasilkan ide atau Solusi inovatif untuk masalah yang telah diidentifikasi
  - d. Prototype: membuat prototipe atau model awal dari Solusi yang telah diidekan
  - e. Test: menguji prototipe untuk melihat apakah Solusi yang diberikan efektif
5. Kesimpulan dan saran, pada akhirnya setelah melalui seluruh tahapan design thinking, Langkah terakhir adalah menyimpulkan dari hasil proses tersebut dan memberikan saran untuk perbaikan atau pengembangan lebih lanjut.

## **1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Laporan tugas akhir dibuat untuk mendokumentasikan pengerjaan tugas akhir. Maka dari itu, diusulkan sistematika penulisan yang menjelaskan mengenai bab-bab pada laporan tugas akhir beserta isinya secara rinci, serta keterkaitan antara bab sebelumnya dan sesudahnya, Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai usulan penelitian yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir. Di dalamnya berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi pengerjaan tugas akhir, dan sistematika penulisan tugas akhir.

## **BAB 2. LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU**

Bab ini berisi definisi, teori-teori serta konsep yang diperlukan dalam pengerjaan tugas akhir. Bab ini juga membahas mengenai jurnal-jurnal ilmiah terdahulu yang memiliki kemiripan dengan tugas akhir yang dikerjakan.

## **BAB 3. SKEMA PENELITIAN**

Dalam bab ini menambahkan skema penelitian untuk mengembangkan antarmuka aplikasi Radio RRI menggunakan pendekatan Design Thinking. Pendekatan ini sangat cocok karena berfokus pada pemahaman kebutuhan pengguna, pengujian ide, dan iterasi berkelanjutan untuk menciptakan solusi yang benar-benar relevan dan efektif tugas akhir.

## **BAB 4. PERANCANGAN APLIKASI**

Bab ini berisi cara mengenai perancangan aplikasi Radio RRI yang dilakukan menggunakan metode Design Thinking

## **BAB 5. PENUTUP**

Bab ini berisi mengenai hasil penelitian serta pernyataan yang didapat berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, serta keterkaitan dari semua tahap yang dilakukan dalam penelitian, di dalamnya terdapat pula saran yang diusulkan penelitian selanjutnya terkait dengan prospek penelitian selanjutnya, serta rekomendasi penerapan di Perusahaan terkait.

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU**

Dalam bab ini membahas mengenai dari teori-teori yang di gunakan untuk tugas akhir mengenai antarmuka aplikasi radio RRI menggunakan pendekatan Design Thinking. Bagian ini akan menjadi pondasi teoritis dan referensi dari penelitian-penelitian sebelumnya.

#### **2.1. Konsep Antarmuka Pengguna (User Interface)**

##### **2.1.1. Antarmuka Pengguna (UI)**

Sebagai titik interaksi antara pengguna dan perangkat digital. Sebutkan elemen-elemen penting seperti tata letak layout, warna, tipografi, dan navigasi yang memengaruhi cara pengguna berinteraksi dengan aplikasi.

Prinsip-prinsip dasar seperti konsistensi, kemudahan belajar (learnability), efisiensi, dan *feedback*. Anda bisa merujuk pada pakar-pakar seperti Jakob Nielsen atau Don Norman.

##### **2.1.2. Pengalaman Pengguna (User Experience)**

Definisi Pengalaman Pengguna adalah keseluruhan pengalaman yang dirasakan pengguna saat berinteraksi dengan produk. Ini mencakup tidak hanya tampilan UI, tetapi juga kegunaan, emosi, dan persepsi. UX menjadi faktor krusial dalam keberhasilan sebuah aplikasi, termasuk dampaknya pada kepuasan pengguna, loyalitas, dan bahkan tingkat adopsi produk.

##### **2.1.3. Metodologi Design Thinking**

Definisi Design Thinking: Jelaskan Design Thinking sebagai pendekatan non-linear dan iteratif untuk memecahkan masalah. Fokus pada bagaimana metode ini menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses desain.

Tahapan Design Thinking: Uraikan secara rinci kelima tahapan Design Thinking:

1. Empathize: Tahap memahami pengguna secara mendalam.
2. Define: Tahap merumuskan masalah yang ditemukan.
3. Ideate: Tahap menghasilkan ide-ide solusi.
4. Prototype: Tahap membuat model atau simulasi solusi.
5. Test: Tahap menguji solusi dengan pengguna.

##### **2.1.4. Aplikasi Radio Digital**

Bahas perkembangan dari radio analog ke radio digital dan mengapa aplikasi menjadi media utama untuk mendengarkan radio saat ini. Identifikasi fitur-fitur penting yang biasanya ada pada aplikasi radio digital, seperti *live streaming*, *podcast*, jadwal siaran, dan fitur interaktif lainnya.

### 2.1.5. Perancangan aplikasi

Perangkat lunak adalah data yang diprogram, disimpan secara digital, dan tidak memiliki wujud fisik. Ia berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan pengguna dengan perangkat keras hardware computer.

Dalam konteks pengembangan aplikasi mobile, perancangan aplikasi harus memperhatikan aspek fungsional, kenyamanan penggunaan *usability* tampilan visual, serta kemudahan akses bagi pengguna. Oleh karena itu, pendekatan yang berfokus pada pengguna *user-centered design* seperti metode *Design Thinking* sering digunakan dalam proses perancangan aplikasi modern.

### 2.1.6. Aplikasi Radio RRI Berbasis Online

Aplikasi berbasis online adalah sebuah program atau perangkat lunak yang dirancang untuk dapat diakses dan digunakan melalui jaringan internet. Berbeda dengan aplikasi *offline* yang dapat berjalan tanpa koneksi internet, aplikasi ini mutlak membutuhkan koneksi internet untuk menjalankan fitur-fitur utamanya.

Dalam konteks aplikasi radio, hal ini berarti

1. Siaran radio disiarkan secara *real-time* (langsung) melalui internet, bukan gelombang frekuensi radio tradisional.
2. Pengguna dapat mengakses konten tambahan seperti podcast, berita, jadwal siaran, atau informasi lain yang disimpan di server RRI.
3. Aplikasi dapat memungkinkan interaksi antara pendengar dan penyiar melalui fitur *chat*, pesan, atau media sosial yang terintegrasi.
4. Konten dan fitur dalam aplikasi bisa diperbarui secara otomatis tanpa harus menginstal ulang aplikasi secara manual.

komponen utama dari aplikasi radio RRI berbasis online dapat dibagi menjadi dua bagian besar:

#### 2.1.6.1. Komponen Frontend (Antarmuka Pengguna)

Frontend adalah bagian dari aplikasi yang berinteraksi langsung dengan pengguna. Komponen ini mencakup desain antarmuka pengguna pengalaman pengguna serta elemen-elemen interaktif yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan aplikasi

#### 2.1.6.2. Backend (Server dan Database)

Backend merupakan bagian dari aplikasi yang bertanggung jawab atas pemrosesan logika bisnis, penyimpanan data, dan interaksi dengan client. Server backend bertugas untuk menerima permintaan dari client, memprosesnya, dan mengirimkan respons kembali ke frontend.

### **2.1.6.3. API (Application Programming Interface)**

API berfungsi sebagai penghubung antara frontend dan backend, memungkinkan komunikasi antara kedua komponen tersebut. API ini biasanya berbentuk RESTful API atau GraphQL yang memungkinkan frontend mengirimkan dan menerima data secara efisien.

### **2.1.6.4. Keamanan Aplikasi**

Keamanan aplikasi sangat penting untuk melindungi data pengguna dan menjaga integritas aplikasi. Komponen keamanan mencakup autentikasi (verifikasi identitas pengguna) dan otorisasi (penentuan akses pengguna terhadap fitur aplikasi)

### **2.1.6.5. Pengelolaan Data dan Penyimpanan**

Aplikasi berbasis online memerlukan sistem penyimpanan yang efisien untuk menangani data pengguna, transaksi, dan lainnya.

### **2.1.7. Radio**

Radio adalah teknologi yang menggunakan gelombang elektromagnetik untuk mengirimkan informasi melalui ruang terbuka, tanpa memerlukan kabel fisik. Informasi ini dapat berupa suara, data, atau sinyal lain

Gelombang radio diciptakan oleh sebuah pemancar yang mengubah sinyal listrik menjadi gelombang elektromagnetik. Gelombang ini kemudian dipancarkan melalui antena ke segala arah. Di sisi lain, sebuah penerima atau radio menangkap gelombang tersebut dan mengubahnya kembali menjadi sinyal listrik yang dapat kita dengar atau lihat. Gelombang radio memiliki frekuensi yang berbeda-beda. Setiap stasiun radio menggunakan frekuensi tertentu, yang dikenal sebagai frekuensi radio, untuk mengirimkan programnya. Frekuensi ini diukur dalam satuan hertz (Hz). Dengan menyesuaikan frekuensi pada penerima.

### **2.1.8. User Experience**

User Experience adalah keseluruhan pengalaman dan perasaan yang dirasakan pengguna ketika berinteraksi dengan sebuah produk, baik digital maupun fisik. Tidak hanya tentang tampilan, tetapi juga tentang bagaimana produk tersebut berfungsi, efisien, dan memuaskan bagi pengguna.

### **2.1.9. Design Thinking**

Design Thinking merupakan metode pendekatan desain yang berpusat pada manusia untuk menyelesaikan masalah dan menghadirkan inovasi baru. Design Thinking merupakan suatu proses yang berulang dimana designer berusaha memahami pengguna, mengasumsikan masalah, mendefinisikan suatu masalah dan menciptakan solusi inovasi dalam bentuk prototype dan dapat di uji. Secara general, tujuan dari design thinking adalah mendefinisikan strategi dan solusi alternatif

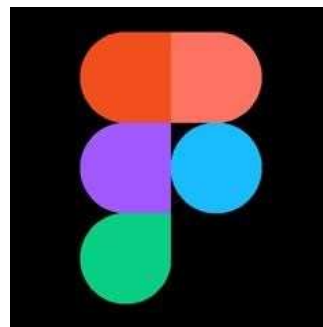
secara langsung untuk mengukur Tingkat pemahaman pengguna terhadap suatu produk. Metode Design Thinking memiliki beberapa tahapan mulai dari pengumpulan informasi, berdasarkan informasi tersebut dibuat mengenai apa yang sangat berguna, membuat Solusi-solusi kreatif, membangun representasi dari Solusi-solusi yang ditawarkan dan menguji hasil representasi yang telah dibangun untuk mendapatkan feedback bagi pengguna. [AUZ19]



Gambar 2. 1 Design Thimking

#### 2.1.10. Figma

Figma merupakan sebuah perangkat lunak desain berbasis cloud serta alat prototyping yang telah mengubah cara industri desain dan pengembangan perangkat lunak peroperasi. Umumnya, Figma dimanfaatkan oleh para ahli di bidang UI/UX, web design, dan bidang-bidang sejenis



Gambar 2. 2 Figma

Dengan fitur yang ditawarkannya cukup lengkap, Hal ini memungkinkan para desainer untuk dengan cepat dan efisien menciptakan prototipe website atau aplikasi dengan cepat dan efisien. juga menghemat waktu melalui fitur kolaborasi yang memungkinkan berkolaborasi, memberikan komentar, serta melakukan pengeditan desain secara bersamaan. Penggunaan Figma sebagai platform berbasis web sangat mendukung dalam merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX). Pengguna dapat merancang aplikasi, website, serta elemen antarmuka pengguna lainnya menggunakan Figma untuk melengkapi proyek yang sedang mereka kerjakan. Para desainer dapat memanfaatkan Figma untuk bekerja sama dengan desainer lainnya dan menghasilkan desain. [HAN24]

### 2.1.11. Prototype

Prototype adalah versi awal dari perangkat lunak yang dikembangkan untuk menunjukkan fungsi dasar dari sistem dan memberikan dasar untuk komunikasi antara pengembang dan pengguna guna memperoleh umpan balik. Prototipe digunakan untuk meminimalkan risiko kesalahan dan memastikan bahwa kebutuhan pengguna telah dipahami dengan benar.[PRS10]

## 2.2. Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

| NO | Peneliti                                                                          | Judul                                                                           | Hasil                                                                                                     | Peneliti                                                                          |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Rizaldy Rezki Arianto,2009 [PRA09]                                                | merancang Bangun pada aplikasi Radio RRI                                        | Pemodelan User Interface dan User Experience Pengecekan dan Jaringan pada aplikasi Radio RRI              | Rizaldy Rezki Arianto,2009 [PRA09]                                                |
| 2  | Mahdiaraji, Dzaki Rozaan, M.Fikri Hidayat, Daffa Fauziran, Aries Saifudin [MAH23] | Pengembangan Sistem Jaringan maupun media Aplikasi Pada Gedung RRI Kota Jakarta | Pemodelan Bisnis Perancangan Antar Muka Aplikasi Radio RRI Sistem Informasi                               | Mahdiaraji, Dzaki Rozaan, M.Fikri Hidayat, Daffa Fauziran, Aries Saifudin [MAH23] |
| 3  | Hana Putri 2020[PH20]                                                             | Perancangan Antar Muka Aplikasi Radio RRI Di Kota Bogor Berbasis Android & IOS  | Pemodelan User Interface dan User Experience pada Aplikasi Radio RRI Di Kota Bogor Berbasis Android & IOS | Hana Putri 2020[PH20]                                                             |
| 4  | Muhamad Fatih Fahmi Fadhlurahman, Dwi Ade Handayani Capah, 2017[MD17]             | Aplikasi Radio RRI Berbasis Web                                                 | Aplikasi Radio RRI yang sudah diuji kelayakan nya menggunakan metode testing                              | Muhamad Fatih Fahmi Fadhlurahman, Dwi Ade Handayani Capah, 2017[MD17]             |

Penjelasan lebih rinci mengenai penelitian terdahulu pada tabel 2.6 yang bersangkutan dengan penelitian yang sedang di kerjakan.

1. Literatur pertama dengan judul “Merancang Bangun pada aplikasi Radio RRI” hasil yang bersangkutan dengan penelitian Pemodelan User Interface dan User Experience Pengecekan dan Jaringan pada aplikasi Radio RRI
2. Literatur kedua dengan judul “Pengembangan Sistem Jaringan maupun media Aplikasi Pada Gedung RRI Kota Jakarta” hasil yang Pemodelan Bisnis Perancangan Antar Muka Aplikasi Radio RRI Sistem Informasi
3. Literatur ketiga dengan judul “Perancangan Antar Muka Aplikasi Radio RRI Di Kota Bogor Berbasis Android & IOS”, hasil yang bersangkutan dengan penelitian Pemodelan User Interface dan User Experience pada Aplikasi Radio RRI Di Kota Bogor Berbasis Android & IOS
4. Literatur keempat dengan judul “Aplikasi Radio RRI Berbasis Web”, hasil yang bersangkutan dengan penelitian Aplikasi Radio RRI yang sudah diuji kelayakan nya menggunakan metode testing



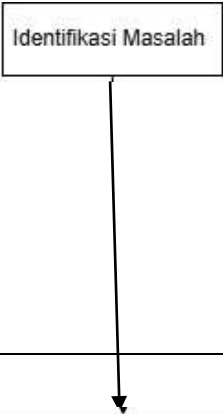
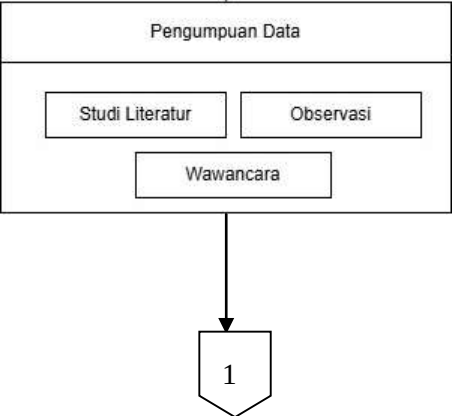
## BAB 3 SKEMA PENELITIAN

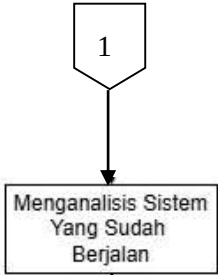
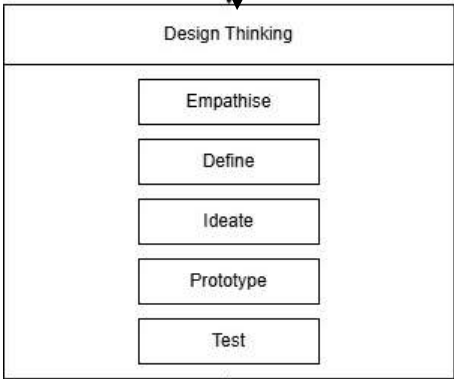
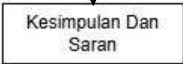
Dalam bab ini menambahkan skema penelitian untuk mengembangkan antarmuka aplikasi Radio RRI menggunakan pendekatan Design Thinking. Pendekatan ini sangat cocok karena berfokus pada pemahaman kebutuhan pengguna, pengujian ide, dan iterasi berkelanjutan untuk menciptakan solusi yang benar-benar relevan dan efektif tugas akhir.

### 3.1. Alur Penyelesaian Tugas Akhir

Alur penyelesaian tugas akhir merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan untuk menyelesaikan tugas akhir, berikut merupakan alur penyelesaian tugas akhir yang di tunjukan pada tabel 3.1

Tabel 3. 1 Alur Penyelesaian Tugas Akhir

| Tahapan dan Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Langkah Penelitian                                                                                                                                                                                                                                         | Literatur dan Referensi                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Tahap 1:<br/>Persiapan dan Perencanaan</p> <p>Tentukan Fokus Masalah: Identifikasi masalah spesifik pada aplikasi atau layanan radio RRI saat ini.</p> <p>Hasil :</p> <p>aplikasinya belum ada, atau sudah ada tetapi bermasalah</p> <p>Kontribusi:</p> <p>Antarmuka aplikasi RRI yang sudah ada terasa usang dan sulit digunakan oleh pendengar muda</p>                                                                                          |  <pre> graph TD     A[Identifikasi Masalah] --&gt; B[Pengumpulan Data]   </pre>                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktifitas layanan radio RRI [WET16]</li> <li>2. Kebutuhan pengguna aplikasi radio RRI [TDW25],[SON14]</li> </ol> |
| <p>Tahap 2:<br/>Pengumpulan dan Analisis Data Empathize &amp; Define</p> <p>Hasil:</p> <p>aplikasi radio populer lainnya (misalnya, Spotify, Joox, atau aplikasi radio lain) untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan mereka</p> <p>Kontribusi :</p> <p>Sebarkan kuesioner online untuk menjangar data dari responden yang lebih luas. Tanyakan tentang fitur yang diharapkan, preferensi visual, dan pengalaman dengan aplikasi radio lain.</p> |  <pre> graph TD     subgraph C [Pengumpulan Data]         D[Studi Literatur]         E[Observasi]     end     F[Wawancara]     C --&gt; F     F --&gt; G{{1}}   </pre> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fitur aplikasi radio [SUN10]</li> <li>2. Cara mengumpulkan data aplikasi [UMS19]</li> </ol>                      |

| Tahapan dan Hasil                                                                                                                                                                                                                                   | Langkah Penelitian                                                                                                                                                                                                                                  | Literatur dan Referensi                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <p>Tahap 3:<br/>Perancangan Solusi<br/>Ideate &amp; Prototype</p> <p>Hasil:<br/>Pembuatan Alur Pengguna (User Flow): Rancang alur navigasi aplikasi dari awal hingga akhir.<br/>Kontribusi:<br/>berguna untuk tahap perancangan perangkat lunak</p> |  <pre> graph TD     A[1] --&gt; B[Menganalisis Sistem Yang Sudah Berjalan]   </pre>                                                                                |                                           |
| <p>Tahap 4:<br/>Pengujian dan Evaluasi Test</p> <p>Hasil :<br/>Rancangan Aplikasi penyewaan online GOR ABC<br/>Kontribusi:<br/>berguna sebagai demonstrasi aplikasi dan mempermudah tahap pembangunan aplikasi pemesanan online</p>                 |  <pre> graph TD     C[Design Thinking] --&gt; D[Empathise]     D --&gt; E[Define]     E --&gt; F[Ideate]     F --&gt; G[Prototype]     G --&gt; H[Test]   </pre> | Design Thingking[ASH18],                  |
| <p>Tahap 5:<br/>kesimpulan dan saran penelitian tugas akhir</p> <p>Hasil:<br/>Kesimpulan dasaran hasil tugas akhir.<br/>Rekomendasi dan saran prospek tugas akhir.<br/>Kontribusi:-</p>                                                             |  <pre> graph TD     I[Kesimpulan Dan Saran]   </pre>                                                                                                             | 1. kesimpulan dan saran mengacu pada test |

### 3.2. Perumusah Masalah

Perumusan masalah ini menjadi dasar untuk melakukan penelitian dan pengembangan yang bertujuan menciptakan aplikasi RRI yang tidak hanya fungsional, tetapi juga memberikan pengalaman yang menyenangkan dan relevan bagi pendengarnya.

### 3.2.1. Analisis Sebab Akibat

Analisis ini membantu kita memahami akar permasalahan yang ada pada antarmuka aplikasi RRI saat ini atau potensi masalah yang perlu dihindari saat perancangan. Analisis ini dibagi menjadi empat kategori utama: Pengguna Man, Teknologi Machine, Proses Method, dan Desain Material.

### 3.2.2. Solusi Masalah

Dibawah ini merupakan solusi masalah:



gambar 3. 1 Fishbone Masalah

Berikut merupakan deskripsi solusi yang di tawarkan:

#### 1. Pengguna

Solusi yang ditawarkan pada sisi melakukan survei usability yang berfokus pada kelompok usia beragam, terutama pengguna berusia lebih dari 35 tahun. Tambahkan fitur onboarding (tutorial singkat saat pertama kali memakai aplikasi) serta panduan visual agar mempermudah pemahaman fungsi utama.

#### 2. Proses

Solusi yang ditawarkan pada sisi Redesign navigasi berbasis User-Centered Design (UCD)

sehingga fitur utama seperti *Live Streaming*, *Podcast*, dan *Berita* lebih mudah diakses (misalnya melalui bottom navigation atau shortcut pada halaman utama).

### 3. Perangkat

Solusi yang ditawarkan pada sisi Mengoptimalkan antarmuka agar responsif di berbagai ukuran layar dan platform (Android/iOS). Lakukan pengujian kompatibilitas lintas perangkat secara rutin.

### 4. Aksesibilitas

Solusi ditawarkan pada sisi Tambahkan fitur mode teks besar, kontras tinggi, serta dukungan voice-over untuk pengguna disabilitas. Juga sediakan opsi personalisasi ukuran font dan tema (light/dark mode).

## 3.3. Objek Penelitian



gambar 3. 2 Radio Republik Indonesia

Berikut *profile* singkat instansi dalam penelitian tugas akhir ini:

|               |                                                       |
|---------------|-------------------------------------------------------|
| Nama Instansi | : RRI (Radio Republik Indonesia)                      |
| Alamat        | : Jl. Medan Merdeka Barat No.4-5, Jakarta Pusat 10110 |
| Telpon        | : +6221 350 0584, +6221 351 1086                      |

### 3.3.1. Sejarah

Sejarah RRI dimulai pada masa setelah Proklamasi Kemerdekaan 17 Agustus 1945. Pada saat itu, siaran radio yang dikuasai oleh Jepang, yaitu Hoso Kyoku, sudah berhenti mengudara sejak 19 Agustus 1945. Akibatnya, masyarakat Indonesia menjadi "buta" akan informasi. Mereka tidak tahu apa yang sedang terjadi, dan berita tentang kemerdekaan belum

tersebar luas.

Dalam kondisi ini, para tokoh radio nasional menyadari bahwa perlu ada media komunikasi yang bisa menyiarkan berita kemerdekaan, menyatukan semangat rakyat, dan melawan propaganda asing yang masih mencoba menguasai Indonesia.

Setelah berdiri, RRI menjadi corong utama pemerintah dan para pejuang. RRI menyiarkan informasi tentang kemerdekaan, mengobarkan semangat perjuangan, dan menjadi satu-satunya alat komunikasi yang efektif untuk melawan propaganda Belanda dan Sekutu yang ingin kembali menduduki Indonesia.

RRI terus mengudara meskipun sering berpindah-pindah tempat, bahkan dengan pemancar darurat di pedalaman. Slogannya yang terkenal, Sekali di Udara, Tetap di Udara mencerminkan semangat para angkasawan RRI yang pantang menyerah dalam menyebarkan informasi demi tegaknya kedaulatan bangsa.

Hingga kini, RRI terus eksis sebagai Lembaga Penyiaran Publik (LPP) dan menjadi salah satu media tertua yang masih beroperasi di Indonesia. RRI terus beradaptasi dengan teknologi, dari radio analog hingga kini memiliki aplikasi digital seperti RRI Play Go, namun tetap setia pada fungsinya sebagai penyebar informasi, edukasi, dan hiburan untuk masyarakat Indonesia.

### **3.3.2. Visi & Misi**

#### **Visi**

Terwujudnya RRI sebagai Lembaga Penyiaran Publik yang terpercaya dan mendunia.

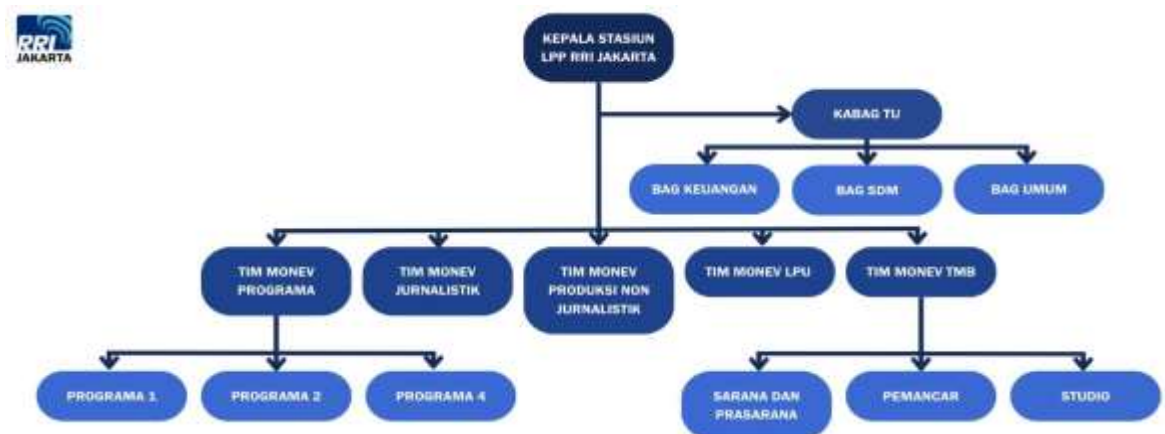
#### **Misi**

1. Pemenuhan Hak Informasi Memastikan setiap warga negara mendapatkan berita dan informasi yang objektif dan akurat.
2. Pendidikan dan Pemberdayaan Menyediakan siaran yang mencerdaskan, mencerahkan, dan memberdayakan masyarakat, termasuk memberikan perhatian khusus kepada kelompok rentan dan disabilitas.
3. Memperkuat Identitas Bangsa Menyelenggarakan siaran yang menjamin keberagaman dan identitas nasional, serta melestarikan budaya bangsa.
4. Hiburan yang Sehat Menyajikan program hiburan yang sehat dan mendidik bagi seluruh keluarga.
5. Perluasan Jangkauan Meningkatkan layanan dan jangkauan siaran ke daerah-daerah terpencil, terluar, dan perbatasan untuk memastikan kehadiran negara dirasakan di seluruh wilayah NKRI.
6. Diplomasi Internasional Memperkuat siaran luar negeri (Voice of Indonesia) untuk

mempromosikan ideologi Pancasila dan budaya Indonesia ke seluruh dunia.

7. Adaptasi Teknologi Mengoptimalkan teknologi penyiaran digital agar siaran RRI dapat diakses oleh masyarakat di mana pun, baik di dalam maupun luar negeri.
8. Tata Kelola yang Baik Meningkatkan kualitas tata kelola kelembagaan sesuai dengan prinsip *good public governance*.
9. Pengembangan SDM Mengembangkan sumber daya manusia yang profesional dan berkompeten untuk mendukung kinerja lembaga.
10. Partisipasi Publik Meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam proses penyelenggaraan siaran, dari perencanaan hingga evaluasi.

### 3.3.3. Stuktur Organisasi



gambar 3. 3 Struktur Organisasi

## **BAB 4**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI**

Bab ini berisi cara mengenai perancangan aplikasi Radio RRI yang dilakukan menggunakan metode Design Thinking

#### **4.1. Identifikasi Sistem Yang Berjalan**

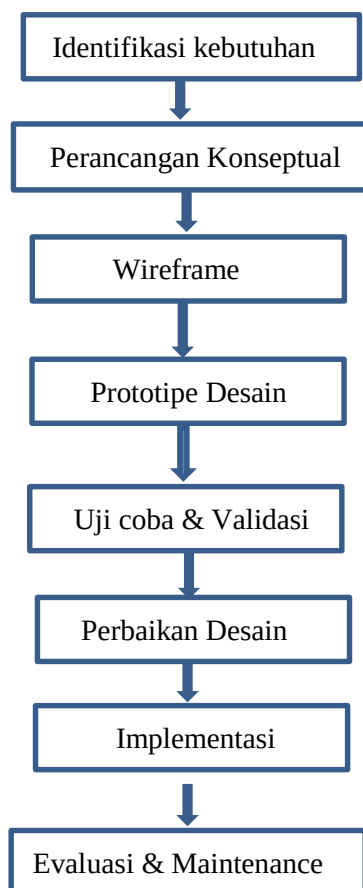
Sistem berjalan saat ini masih bersifat parsial dan terpisah radio konvensional, website, media sosial sehingga diperlukan aplikasi mobile terintegrasi untuk memudahkan akses pendengar sekaligus meningkatkan interaksi dan engagement.

##### **4.1.1. Alur Aktivitas**

Berikut adalah alur aktivitas yang sedang berjalan di Radio RRI

##### **4.1.1.1. Alur Aktivitas Perancangan Aplikasi Di Radio RRI**

Berikut adalah alur aktivitas perancangan aplikasi di radio RRI



Gambar 4.1 workflow perancangan aplikasi Radio RRI

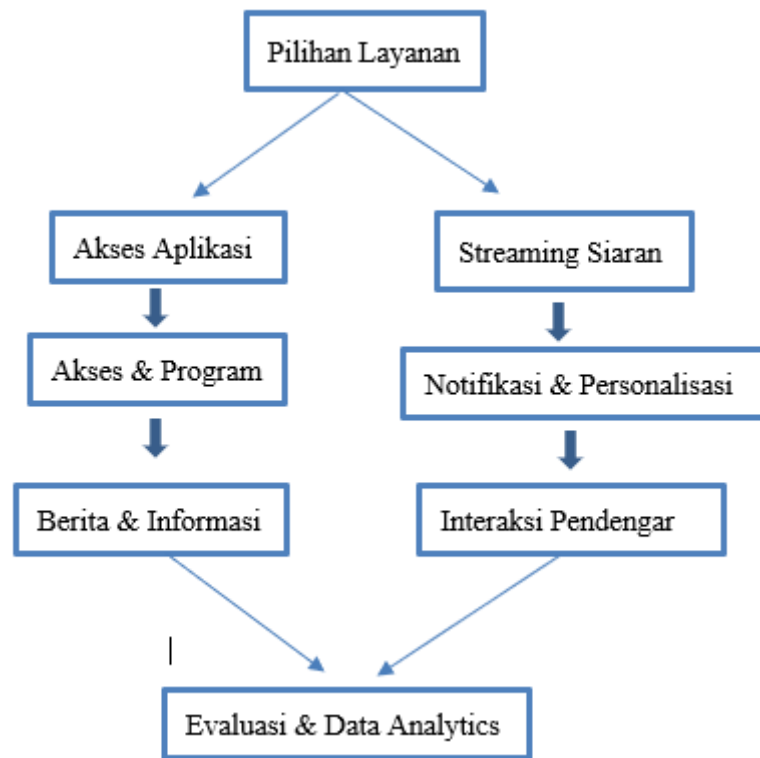
Workflow pada gambar 4.1 menjelaskan tentang alur aktivitas perancangan aplikasi di radio RRI. Penjelasan lebih rinci mengenai aktivitas perancangan aplikasi di radio RRI akan dijelaskan pada

tabel 4.1

Tabel 4. 1 Pemesanan lapang

| No | Tahap                        | Stake holder                         | Aktivitas                                                                                                                 | Output                                            |
|----|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1. | Analisis Kebutuhan           | Tim analisis,Manajemen RRI,Pendengar | Mengidentifikasi masalah pada sistem berjalan<br>Wawancara pendengar,penyiar dan manajemen RRI                            | Dokumen Kebutuhan pengguna<br>(User Requirement)  |
| 2. | Perancangan konseptual       | Tim UX Designer,Analisis Sistem      | Membuat user pesona & user journey Menyusun arsitektur informasi<br>Merancang alur navigasi                               | Dokumen rancangan konsep<br>(User Flow & Sitemap) |
| 3. | Wireframe                    | Tim UI /UX Designer                  | Mendesain sketsa antar muka tiap layar<br>(Home,Streaming,Jadwal,Berita,Interaksi) Menentukan layout tombol,menu,ikon)    | Wireframe aplikasi                                |
| 4. | Prototyping                  | Tim UX Designer,Frontend Developer   | Membuat protipe interaktif berbasis Wireframe<br>Menambahkan elemen visual<br>(warna,logo RRI,tipografi)                  | Protipe aplikasi<br>(mokup interaktif)            |
| 5. | Uji coba (Usability Testing) | Pendengar,Tim Penguji                | Menguji prototype pada pendengar target Mengumpulkan feedback usability<br>(navigasi,tampilan,interaksi)                  | Lapporan hasil uji coba                           |
| 6. | Revisi Desain                | Tim UI /UX Designer                  | Memperbaiki desain Berdasarkan masukan<br>Menyederhanakan navigasi<br>Optimasi Tampilan untuk ANDROID/ iOS                | Desain final aplikasi                             |
| 7. | Implementasi                 | Tim Developer,Tim IT RRI             | Mengembangkan aplikasi sesuai desain UI/UX<br>Integrasi dengan backend (server streaming,database jadwal & berita         | Aplikasi Radio RRI (versi beta)                   |
| 8. | Evaluasi dan Maintenance     | Tim Maintenance,Manajemen RRI        | Melakukan evaluasi berkala dari pengguna<br>Update fitur sesuai tren dan kebutuhan Perbaikan bug dan peningkatan performa | Aplikasi stabil & berkelanjutan                   |

#### 4.1.1.2. Alur Aktifitas Radio RRI Di Dalam Aplikasi'



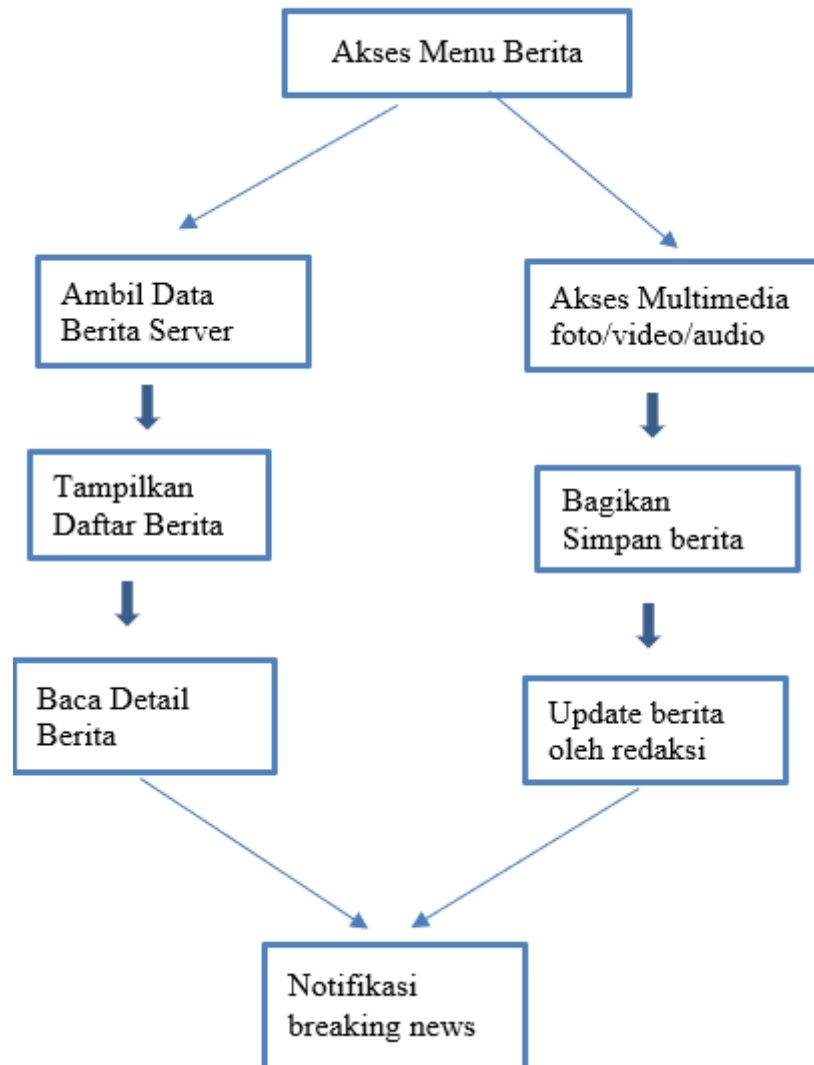
Gambar 4 2 workflow sederhana Radio RRI di aplikasi

Workflow pada gambar 4.2 menjelaskan tentang alur aktifitas, Radio RRI didalam aplikasi. Penjelasan lebih rinci, mengenai aktifitas Radio RRI didalam aplikasi akan dijelaskan pada tabel 4.2

Tabel 4. 2 Aktifitas Pembayaran

| No | Tahap                      | Stake Holder                | Aktivitas                                                                                                   |
|----|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Akses aplikasi             | Pendengar                   | Pengguna membuka aplikasi RRI<br>sistem menampilkan halaman utama (Home)                                    |
| 2  | Pilih Layanan              | Pendengar                   | User memilih layanan (Streaming Radio, Jadwal, Berita, Podcast, Interaksi)                                  |
| 3  | Streaming Siaran           | Server Streaming RRI        | User menekan tombol Play untuk mendengarkan siaran langsung                                                 |
| 4  | Akses Jadwal & Program     | Pendengar, Admin Konten RRI | User melihat jadwal acara radio RRI (hari ini/pekan ini)                                                    |
| 5  | Berita & Informasi         | Pendengar, Admin Redaksi    | User membaca berita terbaru dari RRI<br>Sistem update konten secara real-time                               |
| 6  | Interaksi Pendengar        | Pendengar, Penyiar RRI      | User kirim pesan/request/partisipasi polling melalui aplikasi<br>Penyiar menerima masukan melalui dashboard |
| 7  | Notifikasi & Personalisasi | Sistem, Pendengar           | Sistem memberi notifikasi acara favorit atau breaking news<br>User dapat mengatur preferensi                |
| 8  | Evaluasi & Data Analytics  | Sistem, Manajemen RRI       | Sistem merekam data penggunaan (jumlah pendengar, program populer)<br>Manajemen RRI menganalisis performa   |

## 4.1.1.3. Alur Aktivitas Berita RRI DI Dalam Aplikasi



Gambar 4 3 workflow sederhana Berita RRI di dalam aplikasi

Workflow Pada gambar 4.3 menjelaskan tentang alur aktifitas Berita RRI didalam aplikasi. Penjelasan lebih rinci mengenai aktifitas Berita RRI didalam aplikasi akan di jelaskan pada tabel 4.3

Tabel 4. 3 Pergantian Jadwal

| No | Aktivitas               | Pelaku          | Penjelasan                                                      |
|----|-------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1  | Akses Menu Berita       | Pendengar       | Pengguna memilih menu <b>Berita</b> dari halaman utama aplikasi |
| 2  | Ambil Data Berita       | Sistem Aplikasi | Aplikasi melakukan request data berita terbaru dari server RRI  |
| 3  | Tampilkan Daftar Berita | Sistem Aplikasi | Sistem menampilkan List Berita (Judul, Ringkasan, Waktu Rilis)  |
| 4  | Baca Detail Berita      | Pendengar       | Pengguna Memilih salah satu berita untuk di baca lebih lengkap  |

|   |                         |                   |                                                                                    |
|---|-------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Akses Multimedia        | Pendengar, Sistem | Jika tersedia, pengguna dapat melihat foto, video, atau audio terkait berita       |
| 6 | Bagikan / Simpan Berita | Pendengar         | Pengguna bisa memnagikan berita ke media sosial atau menyimpan nya sebagai favorit |
| 7 | Update Berita           | Redaksi RRI       | Redaksi RRI memperbarui atau menambahkan berita terbaru ke sistem                  |
| 8 | Notifikasi              | Sistem, Pendengar | Sistem mengirimkan notifikasi untuk breaking news atau berita penting              |

## 4.2. Design Thinking

### 4.2.1. Empathies

Pada Tahap awal ini dilakukan untuk mengetahui informasi mengenai pengguna seperti pengalaman, situasi, dan emosi pengguna. Untuk mendapatkan informasi pengguna dapat dilakukan dengan wawancara, study literatur dan observasi.

#### 4.2.1.1. Wawancara

Pada tahap design thinking terdapat tahapan *empathies* yang dimana akan melakukan wawancara secara semi-terstruktur seperti pewawancara mengajukan daftar pertanyaan terbuka kepada narasumber berdasarkan topik yang sesuai dengan peneliti. Daftar pertanyaan terbuka ini dapat mengusulkan ide. Dalam melakukan wawancara secara semi-terstruktur akan dimudahkan dalam memperoleh informasi karena pada saat melakukan wawancara dengan narasumber, pewawancara dan narasumber merasa lebih bebas dan terbuka layaknya seperti percakapan biasa pada umumnya. Berikut merupakan tahapan wawancara semi-terstruktur: [IMS19]

##### 1. Persiapan

Pada tahapan ini kita akan menyiapkan daftar pertanyaan yang sesuai dengan topik dan memahami tentang tujuan peneliti.

##### 2. Sesi Wawancara

Pada tahapan ini pewawancara mulai wawancara dengan mengajukan pertanyaan kepada narasumber dengan tujuan untuk memperoleh informasi dari narasumber yang berkaitan dengan topik penelitian. Setelah mengajukan pertanyaan kepada narasumber langkah selanjutnya mencatat jawaban yang diucapkan narasumber. Pewawancara diberikan kesempatan oleh narasumber untuk menambahkan hal lain yang ingin ditanyakan seputar topik penelitiannya agar pewawancara merasa puas dalam memperoleh informasi dari narasumber.

##### 3. Percakapan

Penutup pada tahap ini akhiri wawancara dengan mengucapkan terima kasih kepada narasumber karena telah berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan wawancara.

Berikut ini merupakan beberapa pertanyaan yang dianjurkan ketika melakukan wawancara dengan pihak RRI Jakarta :

Tabel 4. 4 Pertanyaan wawancara

| No | Pertanyaan wawancara                                                                                                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Siapa saja target utama pendengar RRI Jakarta?                                                                            |
| 2  | Apa saja kendala yang dihadapi pendengar dalam mengakses siaran RRI melalui media digital?                                |
| 3  | Apakah RRI menginginkan aplikasi hanya untuk streaming, atau juga memuat berita, podcast, dan interaksi dengan pendengar? |
| 4  | Seberapa sering konten berita/adwal di-update dalam sehari?                                                               |
| 5  | Bagaimana saat ini pendengar biasanya berinteraksi dengan penyiar (telepon, WA, SMS, media sosial)?                       |
| 6  | Apakah RRI sudah memiliki tim IT internal untuk pengembangan aplikasi, atau akan bekerja sama dengan pihak ketiga?        |

Berikut ini merupakan beberapa pertanyaan yang diajukan ketika melakukan wawancara dengan pendengar RRI Jakarta

Tabel 4. 5 Pertanyaan wawancara

| No | Pertanyaan wawancara                                                                           |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Melalui media apa biasanya mendengarkan RRI?                                                   |
| 2  | Apa kelebihan RRI dibandingkan radio lain?                                                     |
| 3  | Apakah lebih suka aplikasi dengan tampilan sederhana atau yang interaktif dengan banyak fitur? |
| 4  | Apakah ingin bisa memberikan komentar atau request langsung melalui aplikasi?                  |
| 5  | apa yang perlu ditingkatkan dari layanan digital RRI saat ini?                                 |

#### 4.2.1.2. Observasi

Observasi hasil observasi mengenai bagaimana user (pendengar) menggunakan aplikasi radio RRI. Observasi ini biasanya dilakukan dengan melihat perilaku nyata pengguna ketika mengakses aplikasi. berikut merupakan hasil dari observasi yang di dapat:

1. Cara akses aplikasi Sebagian besar pengguna membuka aplikasi melalui smartphone Android/iOS..
2. Setelah membuka aplikasi, pengguna langsung menuju menu streaming radio untuk mendengarkan siaran.
3. Sebagian pengguna lebih aktif menggunakan fitur share berita/siaran ke media sosial.
4. Notifikasi breaking news cukup sering menarik perhatian pengguna untuk membuka aplikasi.
5. Beberapa pengguna mengeluhkan akses streaming yang kadang terputus jika jaringan internet kurang stabil.

#### 4.2.1.2.1. *Empaty Map*

Dalam tahapan design thinkng terdapat tahapan empathize yang dimana tahapan mengamati dan berinteraksi dengan pengguna serta meresapi apa yang mereka butuhkan. Tahap empathize sangat dibutuhkan karena kita dapat mengetahui apa yang pengguna katakan, pikirkan, lakukan, serta rasakan itu semua kita lakukan agar perancangan antarmuka aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Empathy map bisa menjadi sarana untuk pendekatan terhadap pengguna agar kebutuhan pengguna bisa terpenuhi dengan adanya empathy map. [BHM12]

Berikut ini merupakan *empaty map* yang didapatkan dari hasil wawancara dan observasi:

Tabel 4. 4 Empathy Map Pendengar Aplikasi Radio RRI

| Says                                                                                                                                                                                             | Empaty Map<br>Pendengar Aplikasi<br>Radio RRI | Thinks                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Saya ingin bisa mendengarkan siaran RRI di mana saja<br>2. Saya butuh berita terbaru langsung dari sumber resmi<br>3. Kalau ada aplikasi, tampilannya jangan ribet                            |                                               | 1. RRI adalah sumber berita yang terpercaya.<br>2. Aplikasi harus ringan dan mudah digunakan<br>3. Ingin bisa tahu jadwal acara tanpa repot buka website |
| Does                                                                                                                                                                                             |                                               | Feels                                                                                                                                                    |
| 1. Menggunakan aplikasi untuk streaming siaran langsung<br>2. Membaca berita singkat dalam aplikasi.<br>3. Membagikan konten ke media sosial<br>4. Sekali memberikan request/komentar ke penyiar |                                               | 1. Merasa nyaman jika bisa mengakses berita & siaran kapan saja.<br>2. Kadang kesal jika streaming terputus<br>3. Senang bila bisa ikut berinteraksi     |

Tabel 4. 5 Empathy Map Pendengar Aplikasi Radio RRI

| Sees                                                                                                                                                                                      | Empaty Map Pendengar<br>Aplikasi Radio RRI | Hears                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Banyak aplikasi radio online lain yang sudah modern<br>2. Aplikasi berita lain lebih cepat update dibanding RRI<br>3. RRI punya potensi lebih kuat karena kontennya resmi dan nasional |                                            | 1. Rekomendasi dari teman atau keluarga tentang RRI<br>2. Promosi program acara RRI lewat siaran radio, media sosial, atau iklan                                                                           |
| Pains                                                                                                                                                                                     |                                            | Gains                                                                                                                                                                                                      |
| 1. Streaming sering tergantung kualitas internet.<br>2. Navigasi aplikasi kadang tidak praktis.<br>3. Sulit menemukan program/berita lama.                                                |                                            | 1. Aplikasi yang stabil, ringan, dan mudah digunakan.<br>2. Akses cepat ke berita terbaru & jadwal acara.<br>3. Fitur interaksi langsung dengan penyiar.<br>4. Notifikasi acara favorit dan breaking news. |

## 4.2.2. Define

### 4.2.2.1. Persona

*Persona* adalah karakter fiksi yang dibuat berdasarkan penelitian untuk mewakili berbagai pengguna yang mungkin menggunakan layanan, produk, situs, atau merek dengan cara yang serupa. Berikut merupakan *persona* pendengar aplikasi Radio RRI berdasarkan tahap *empathize*.

Tabel 4.6 *Persona 1* pendengar aplikasi Radio RRI

| <b>Persona</b>     | <b>Persona 1 Pendengar aplikasi Radio RRI</b>                                                                                                                                               |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identitas Pengguna | Nama : Budi Santoso<br>Usia : 35 Tahun<br>Pekerjaan: Pegawai Negeri Sipil (PNS) Status : Menikah                                                                                            |
| Deskripsi Pengguna | Budi sering mengikuti berita politik, sosial, dan ekonomi. Ia terbiasa mendengarkan radio RRI sejak lama, kini ingin akses lebih praktis lewat smartphone                                   |
| Tujuan             | 1. Mendapatkan berita nasional yang akurat dan terpercaya.<br>2. Mendengarkan siaran langsung saat perjalanan ke kantor.<br>3. Mengetahui jadwal acara favorit tanpa harus membuka website. |
| Kebutuhan          | 1. Akses cepat ke streaming siaran langsung<br>2. Berita update setiap saat.<br>3. Notifikasi untuk breaking news.                                                                          |
| Pain Points        | 1. Streaming sering terputus jika jaringan lemah<br>2. Navigasi aplikasi kadang membingungkan.<br>3. Sulit mencari program siaran lama.                                                     |

Tabel 4.7 *Persona 2* pendengar aplikasi Radio RRI

| <b>Persona</b>     | <b>Persona 2 Pendengar aplikasi Radio RRI</b>                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identitas Pengguna | Nama : Siti Rahma<br>Usia : 21 Tahun<br>Pekerjaan: Karyawan swasta<br>Status : Menikah                                                                                                                                                                           |
| Deskripsi Pengguna | Siti aktif di kampus, sering mengikuti isu sosial, budaya, dan hiburan. Ia jarang mendengarkan radio konvensional, lebih sering menggunakan smartphone untuk mendengarkan musik, podcast, atau menonton YouTube. Ia mengenal RRI dari media sosial dan dosennya. |
| Tujuan             | 1. Mendapatkan berita terkini yang valid untuk tugas kuliah.<br>2. Mendengarkan podcast atau rekaman siaran yang relevan dengan minatnya.<br>3. Ingin ikut berinteraksi dalam program                                                                            |
| Kebutuhan          | 1. Aplikasi mobile yang modern dan interaktif.<br>2. Fitur podcast/rekaman ulang siaran.<br>3. Notifikasi acara sesuai minat                                                                                                                                     |
| Pain Points        | 1. Streaming boros kuota internet.<br>2. Aplikasi kurang menarik dari segi tampilan<br>3. Konten siaran dianggap terlalu formal dan kurang sesuai dengan gaya anak muda                                                                                          |

*User persona* ini dijabarkan kebutuhan, kesulitan, dan target dari pendengar aplikasi Radio RRI Pendengar mengharapkan agar *aplikasi* dapat dilakukan secara online dimanapun dan kapanpun, mudah mendapatkan informasi jadwal berita, radio, umkm, podcast, komunitas, kanal daerah, kanal kementerian atau lembaga dengan mudah untuk dioperasikan.

#### 4.2.2.2. Journey Map

*Journey map* merupakan teknik efektif yang digunakan untuk memvisualisasikan dan mengevaluasi pengalaman yang dirasakan oleh target pengguna atau pelanggan dengan produk atau jasa pada *touch point* yang berbeda. Berikut merupakan hasil dari visualisasi dan evaluasi pengalaman yang dirasakan oleh pendengar aplikasi Radio RRI

Tabel 4.9 *Journey map* pendengar aplikasi Radio RRI Jakarta

| <i>Touch Point</i> | <i>Aktivitas</i>              | <i>Feed back pendengar</i> |       | <i>Improvement areas</i>                                                   |
|--------------------|-------------------------------|----------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1                  | Mengenal Aplikasi             | Baik                       | Buruk | Tingkatkan promosi lewat media sosial, kampus, komunitas.                  |
| 2                  | Menginstal & Membuka Aplikasi | Baik                       | Buruk | Buat onboarding singkat & tampilan menarik.                                |
| 3                  | Menjelajahi Fitur             | Baik                       | Buruk | Tambahkan fitur pencarian & personalisasi konten.                          |
| 4                  | Menggunakan Fitur Utama       | Baik                       | Buruk | Fitur hemat data, konten relevan dengan anak muda, notifikasi event/acara. |

Pada aktivitas pendengar aplikasi Radio RRI *feedback* yang diberikan buruk karena pendengar harus datang ke Gedung RRI Jakarta terlebih dahulu untuk melakukan pengecekan yang dimana ketika sudah datang ke Gedung RRI Jakarta, pendengar belum pasti mendapatkan jadwal berita yang diinginkan. Pada aktivitas pendaftaran komunitas *feedback* yang diberikan baik karena tidak ada kendala, pada aktivitas pendengar *feedback* yang diberikan baik tidak ada kendala.

#### 4.2.3. Ideate

Tahap *ideate* merupakan tahap untuk menghasilkan ide berdasarkan tahap empathize dan define, untuk mencari cara alternatif dan mengidentifikasi solusi inovatif pernyataan masalah dapat menggunakan brainstorming, benchmarking dan untuk memodelkan hasil dari ide dapat menggunakan userflow dan sitemap. *Brainstorming* Dengan brainstorming ini, kita punya ide awal untuk mengembangkan UI aplikasi RRI agar sesuai dengan kebutuhan pendengar setia, generasi muda, maupun profesional. [ASH18]. Brainstorming dilakukan dengan pendengar didalam aplikasi Radio RRI, berikut ini merupakan hasil yang didapatkan dari brainstorming:

1. Menggunakan Bottom Navigation Bar dengan menu
2. Menampilkan live streaming radio dengan tombol play/pause besar.
3. Kategori berita Nasional, Daerah, Politik, Olahraga, Budaya.
4. Pilih channel RRI (Pro 1, Pro 2, Pro 3, Voice of Indonesia).
5. Menampilkan live streaming radio dengan tombol play/pause besar.
6. Daftar podcast berdasarkan kategori: edukasi, budaya, musik, talkshow

7. Simpan favorit (berita, podcast, siaran)
8. Pengaturan notifikasi (berita terbaru, acara favorit, breaking news).

#### 4.2.4. Prototype

Setelah menentukan *user flow*, selanjutnya adalah memvisualisasikan ide solusi yang telah diprioritaskan dalam bentuk *low-fidelity* dan *high-fidelity*.

##### A. Low-fidelity

Dalam praktik low-fidelity peneliti menggunakan *wireframe*. Berikut ini menggunakan salah satu sketsa Aplikasi Radio RRI yang sudah di rancang oleh peneliti.

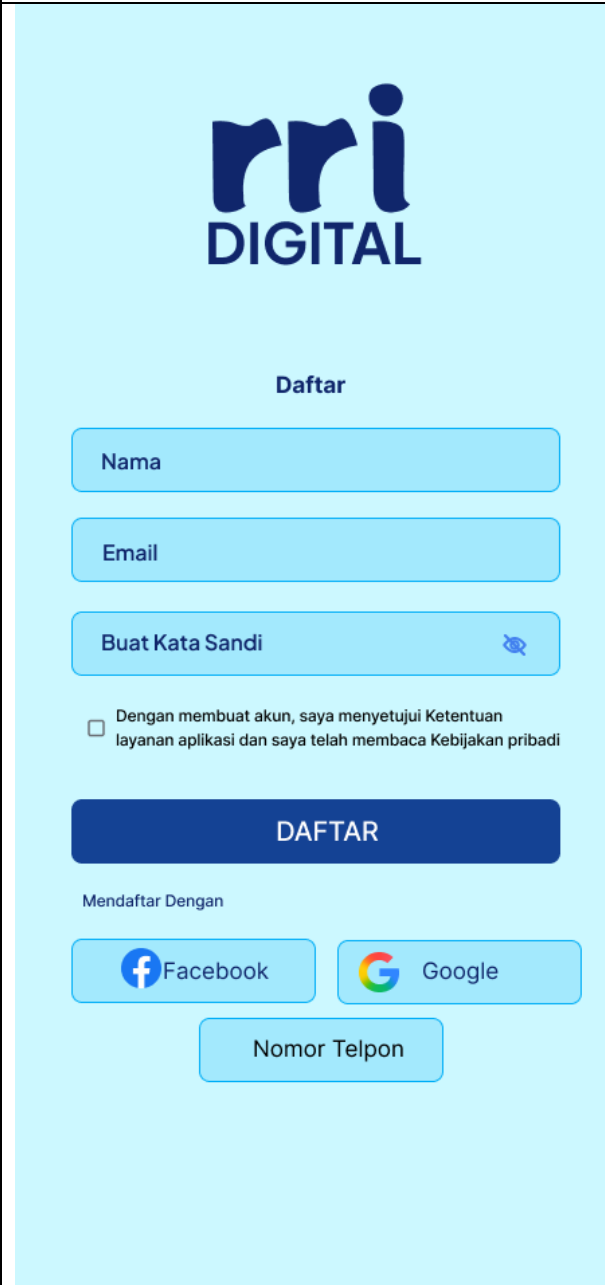
Tabel 4. 6 low-fidelity Login

| Fitur Login Pada Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  <p>Gambar 4 4wireframe Fitur Login Pada Aplikasi Radio RRI</p>                                                                                                                              | <p>Judul halaman: Login</p> <p>Gambar : menampilkan gambar yang mewakili tema olahraga badminton dari aplikasi</p> <p>Formulir Login:</p> <p>Input Nomor Telepon atau Email: kotak input untuk memasukan nomor telepon atau email yang terdaftar dilengkapi dengan placeholder “Your Phone Number/Email”.</p> <p>Input Kata Sandi : Kotak input untuk memasukan kata sandi yang sudah terdaftar dan terkonfirmasi dengan nomer telepon atau email dengan placeholder “Password”.</p> <p>Tombol “LOGIN”: Tombol untuk mengirimkan data login. Link ke halaman Daftar: Teks “Tidak Punya Akun?” diikuti dengan link “Daftar” yang mengarahkan pengguna ke halaman Pendaftaran akun atau <i>Create Account</i>.</p> |
| <p>Halaman ini mempunyai fungsi utama untuk memverifikasi identitas pengguna dan memberikan akses ke akun penyewa. Dengan memasukan nomor telepon atau email dan kata sandi yang benar, penyewa dapat masuk ke aplikasi Radio RRI dan mengakses fitur-fitur yang tersedia.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabel 4. 8 Low-Fidelity Beranda

| Fitur Daftar Pada Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Halaman ini merupakan beranda utama aplikasi RRI Digital dengan nuansa warna biru yang dominan dan tata letak yang informatif. Di bagian atas terdapat sapaan kepada pengguna dan pertanyaan, "Apa yang Ingin Anda Dengar Hari Ini?" disertai berbagai pilihan seperti Radio, Berita, UMKM, dan Podcast untuk memudahkan akses ke konten favorit.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fitur navigasi cepat tersedia dalam bentuk ikon bulat untuk pilihan seperti radio, berita, UMKM, podcast, komunitas, saluran daerah, dan keluarga.</li> <li>2. Bagian tengah halaman menampilkan banner berita atau acara unggulan, seperti program "Indonesia Hari Ini" beserta gambar dan tim penyiar.</li> <li>3. Terdapat kolom pencarian untuk memudahkan pengguna mencari konten tertentu.</li> <li>4. Berita dapat diurutkan berdasarkan kategori seperti Berita, Olahraga, Gaya Hidup, Ekonomi, Hukum, dan Lainnya melalui tombol kategori berwarna hijau dan biru muda.</li> <li>5. Acara spesial seperti "Bincang Sehat" ditampilkan dengan gambar menarik beserta judul episode dan narasumber utama.</li> <li>6. Fitur tambahan di bagian bawah antara lain pantauan CCTV, kontak PPID, serta shortcut untuk telepon, WhatsApp, email, dan kanal media sosial resmi aplikasi. kebijakan privasi aplikasi.</li> </ol> |
| Gambar 4 5 wireframe Fitur Beranda Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Wireframe Fitur Beranda Aplikasi Radio RRI adalah rancangan visual awal (kerangka/tata letak sederhana) dari tampilan utama aplikasi Radio RRI yang berfungsi sebagai gambaran struktur antarmuka, sebelum masuk ke tahap desain yang lebih detail (mockup/prototype). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

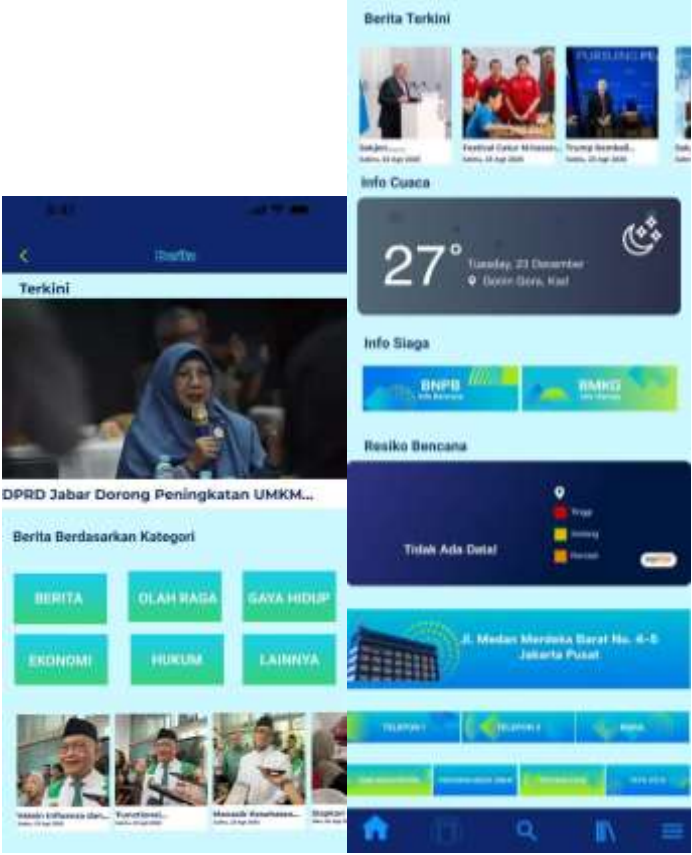
Tabel 4. 8 Low-Fidelity Daftar

| Fitur Daftar Pada Aplikasi Radio RRI                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | <p>Judul halaman: Create Account</p> <p>Formulir pendaftaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Input kolom untuk memasukkan Nama/Email dan Buat Kata Sandi.</li> <li>2. Terdapat tombol "MASUK" berwarna biru gelap untuk melakukan login setelah data diisi.</li> <li>3. Fitur "Lupa Kata Sandi" tersedia di bawah tombol login untuk membantu pengguna yang lupa password.</li> <li>4. Pilihan untuk mendaftar/mendaftar ulang menggunakan akun Facebook, Google, atau nomor telepon melalui tombol-tombol khusus.</li> <li>5. Di bagian bawah kolom sandi, terdapat informasi singkat mengenai ketentuan layanan dan kebijakan privasi aplikasi.</li> </ol> |
| <p>Gambar 4 6 wireframe Fitur Daftar Pada Aplikasi Radio RRI</p>                   | <p>Halaman <i>create account</i> atau membuat akun ini bertujuan untuk mendaftarkan pengguna baru ke dalam sistem agar pengguna bisa mengakses fitur-fitur secara personal.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Tabel 4. 9 Low-Fidelity Pencarian

| Fitur Pencarian Pada Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  <p>Gambar 4 7 wireframe Fitur Pencarian Pada Aplikasi Radio RRI</p>                                                                            | <p>Halaman ini menampilkan berbagai program unggulan RRI serta sejumlah kanal musik dan hiburan dalam aplikasi RRI Digital. Bagian atas halaman dilengkapi kolom pencarian untuk memudahkan pengguna menemukan program yang diinginkan.</p> <p>Di bawah judul "Program RRI", terdapat beberapa pilihan kanal seperti Pro 1 (Berita dan Inspirasi), Pro 2 (Teman Kamu), Pro 4 (Budaya Nusantara), Pro 3 (Jaringan Berita), Pro 5 (Teras), dan V.O.I (Voice of Indonesia), serta RRI NET yang menawarkan tayangan video sesuai pilihan pengguna.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setiap program memiliki gambar identitas visual masing-masing, lengkap dengan label nama kanal, sehingga pengguna dapat langsung mengenali fungsinya.</li> <li>2. Pada bagian "Kanal Musik &amp; Hiburan", tersedia kanal seperti Jazz Channel, Kenangan, dan Suara Dangdut, yang memudahkan akses ke berbagai genre musik.</li> <li>3. Navigasi tab di bagian bawah aplikasi membantu berpindah ke fitur lain seperti hadiah, pencarian, beranda, dan menu.</li> </ol> |
| <p>Wireframe Fitur Pencarian pada Aplikasi Radio RRI adalah rancangan kerangka visual sederhana yang menggambarkan bagaimana tampilan dan alur kerja fitur pencarian di dalam aplikasi, sebelum masuk ke tahap desain detail.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Tabel 4. 10 Low-Fidelity Berita Aplikasi Radio RRI

| Fitur Berita Pada Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  <p>The wireframe shows a mobile application interface for RRI news. At the top, there's a 'Berita Terkini' (Latest News) section with three news items, each with a thumbnail image and a brief headline. Below this is an 'Info Cuaca' (Weather Info) section displaying a large temperature of 27°C and the date 'Tuesday, 23 December'. To the right of the weather is an 'Info Siaga' (Alert Info) section with logos for BNPB and BMKG. Below the weather is a 'Resiko Bencana' (Disaster Risk) section with a map and a 'Tinjau Ada Detail' button. On the left side, there's a 'Berita Berdasarkan Kategori' (News by Category) section with buttons for BERITA, OLAH RAGA, GAYA HIDUP, EKONOMI, HUKUM, and LAINNYA. At the bottom, there's a navigation bar with icons for home, search, and other features. The entire interface is designed in a clean, modern style with a blue and white color scheme.</p> | <p>Halaman ini menampilkan berbagai informasi berita terbaru secara komprehensif dan terstruktur dalam aplikasi RRI Digital. Pada bagian paling atas, tersedia headline berita terkini diikuti dengan judul singkat yang informatif.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Terdapat menu kategori berita yang memudahkan pengguna menyortir berita berdasarkan tema seperti Berita, Olahraga, Gaya Hidup, Ekonomi, Hukum, dan Lainnya, disajikan dalam tombol berwarna biru dan hijau muda.</li><li>2. Di bagian berikutnya ditampilkan daftar "Berita Terkini" berupa kumpulan berita terbaru dalam bentuk kartu dengan gambar dan judul, sehingga pengguna dapat langsung memilih berita yang diminati.</li></ol> <p>Fitur tambahan "Info Cuaca" memperlihatkan prakiraan suhu dan kondisi cuaca di lokasi pengguna dengan tampilan visual yang jelas.</p> <p>"Info Siaga" menampilkan status peringatan dari BNPB dan BMKG terkait potensi bencana atau situasi siaga di wilayah tertentu.</p> <p>Di bagian bawah terdapat widget "Risiko Bencana" yang memberikan status tingkat risiko bencana terkini di lokasi terkait.</p> <p>Navigasi pada bagian bawah memudahkan akses ke fitur-fitur utama aplikasi lainnya.</p> |
| <p>Wireframe fitur berita pada aplikasi Radio RRI adalah blueprint sederhana yang menampilkan kerangka tata letak daftar berita dan halaman detail berita, sebagai acuan dalam merancang antarmuka berita agar pengguna dapat dengan mudah membaca informasi terbaru dari RRI.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel 4. 11 Low-Fidelity Komunitas UMKM

| Fitur Detail Komunitas UMKM Pada Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Halaman ini menampilkan fitur khusus untuk promosi produk UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) di aplikasi RRI Digital. Di bagian atas terdapat banner promosi dengan ajakan untuk mengiklankan produk UMKM secara digital.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian "Kanal UMKM" menyediakan beberapa ikon kategori yang memudahkan pengguna menemukan berbagai jenis UMKM berdasarkan segmentasi tertentu.</li> <li>2. Terdapat deretan "UMKM Pilihan" yang menampilkan logo UMKM unggulan, seperti jajanan, kuliner, atau produk khas daerah.</li> <li>3. "Produk Pilihan" memperlihatkan foto-foto produk UMKM terpilih lengkap dengan nama dan deskripsi singkat, mulai dari makanan, fashion, hingga kerajinan, sehingga pengguna dapat lebih mudah melihat dan mengenal produk lokal.</li> <li>4. Pada bagian bawah tersedia "Konten UMKM" berupa konten informatif, testimoni, atau cerita sukses dari pelaku UMKM yang terpilih untuk menginspirasi pengguna lain.</li> <li>5. Tata letak halaman bersifat vertikal dan rapi, memprioritaskan visual produk agar mudah dikenali serta dilengkapi navigasi dasar di bagian bawah aplikasi.</li> <li>6. Halaman ini dirancang untuk memperluas jangkauan promosi dan memberikan ruang eksposur lebih bagi pelaku UMKM di seluruh Indonesia melalui platform RRI Digital</li> </ol> |
| <p>Wireframe fitur detail komunitas UMKM pada aplikasi Radio RRI adalah kerangka rancangan awal yang memperlihatkan susunan informasi dan fungsi interaktif mengenai profil komunitas UMKM, sehingga pengguna dapat mengenal, mengikuti, dan mendukung UMKM secara lebih mudah melalui aplikasi.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Tabel 4. 12 Low-Fidelity Podcast

| Fitur Detail Podcast                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <div></div> <p>Gambar 4 10 wireframe Fitur Detail Podcast</p>                                                                                                                                                                                                       | <p>Halaman ini merupakan pusat akses berbagai podcast di aplikasi RRI Digital, didesain dengan tampilan bersih dan terstruktur. Pada bagian teratas terdapat banner podcast terbaru yang menarik perhatian.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.Podcast Kategori menampilkan tombol untuk memilih kategori seperti Isu Aktual, Olahraga, Musik &amp; Hiburan, Hobi &amp; Gaya Hidup, serta Edukasi, sehingga memudahkan pengguna menavigasi konten sesuai minat.</li><li>2.Di bawahnya, tersedia menu "Esensi Buku" yang menampilkan ulasan atau rangkuman buku dalam format audio.</li><li>3.Seksi Podcast Rekomendasi memperlihatkan beberapa judul podcast terpopuler, lengkap dengan cover, judul, narasumber, serta durasi, sehingga pengguna dapat langsung memilih konten unggulan.</li><li>4.Terdapat juga Video Kategori dengan tombol untuk memilih kategori video podcast atau siaran terkait.</li><li>5.Di bagian bawah, terdapat video podcast pilihan yang ditampilkan dengan visual menarik dan informasi episode secara jelas.</li></ol> |
| <p>Wireframe fitur detail podcast adalah blueprint sederhana halaman podcast yang menampilkan susunan informasi judul, deskripsi, cover, episode, kontrol pemutaran audio, serta fitur interaksi pengguna, untuk memudahkan perancangan UI/UX aplikasi podcast.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

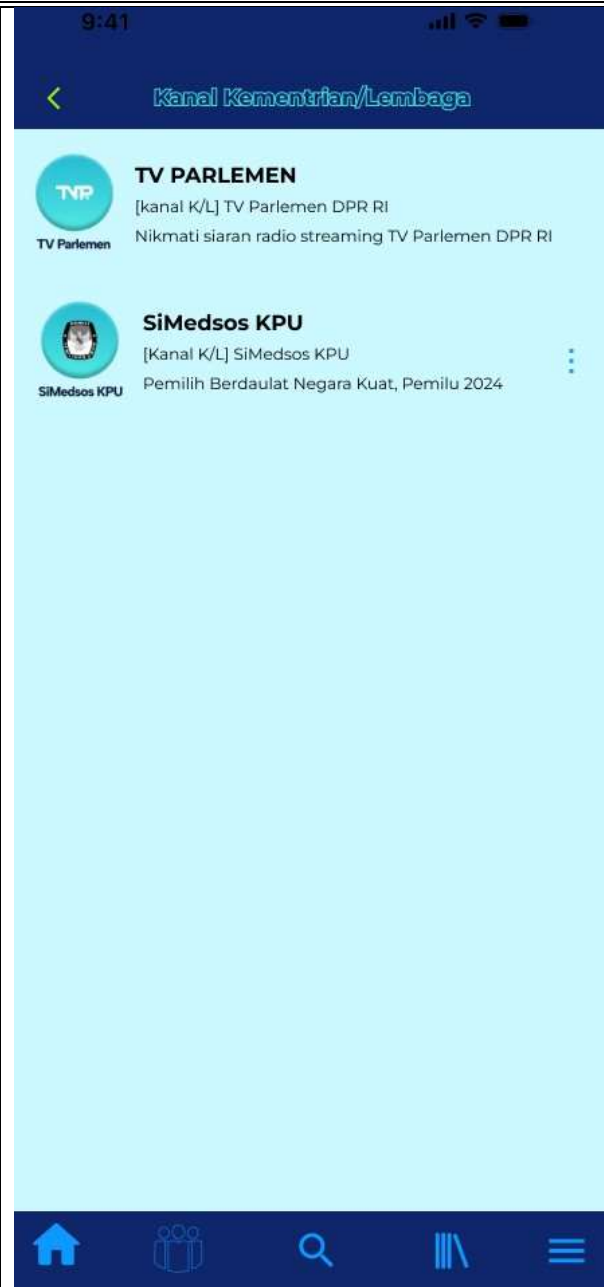
Tabel 4. 13 Low-Fidelity Kanal Komunitas

| Fitur Detail Kanal Komunitas Pada Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Komunitas umkm</p> <p>Rekomendasi Komunitas</p> <p>Artikel Komunitas</p> | <p>Halaman ini merupakan pusat informasi dan interaksi berbagai komunitas di aplikasi RRI Digital. Pada bagian atas terdapat banner ajakan untuk mendaftarkan komunitas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Komunitas Pilihan menampilkan logo beberapa komunitas terpilih seperti pemerhati, desa, dan sekolah, sehingga memudahkan pengguna mengenali jenis komunitas yang tersedia.</li> <li>2. Komunitas Perempuan &amp; Anak menyajikan komunitas yang berfokus pada pemberdayaan perempuan dan anak-anak, serta isu-isu yang relevan bagi kelompok tersebut.</li> <li>3. Komunitas UMKM menampilkan komunitas pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah serta kolektif bisnis untuk mendukung jaringan usaha di berbagai bidang.</li> <li>4. Di bagian Rekomendasi Komunitas, terdapat sejumlah komunitas unggulan yang disarankan untuk diikuti, seperti komunitas perempuan, UMKM, kemanusiaan, dan migran.</li> <li>5. Pada bagian paling bawah terdapat daftar Artikel Komunitas yang memuat berita, tips, dan inspirasi dari aktivitas berbagai komunitas.</li> <li>6. Tata letak halaman ini tertata rapi dan memudahkan eksplorasi serta interaksi antaranggota komunitas di platform RRI Digital.</li> </ol> |
| <p>Gambar 4 11 wireframe Fitur Detail Kanal Komunitas</p> <p>Wireframe fitur detail kanal komunitas adalah blueprint sederhana yang menampilkan susunan informasi profil kanal, deskripsi, postingan, event dan fungsi interaksi join, komentar, berbagi, sebagai acuan awal dalam perancangan tampilan aplikasi komunitas.</p> |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabel 4. 14 Low-Fidelity Kanal Daerah

| Fitur Kanal Daerah Pada Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| <div></div> <p>Gambar 4 12 wireframe Fitur Kanal Daerah</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| <p>Halaman ini menampilkan daftar kanal pemerintah daerah yang dapat diakses melalui aplikasi RRI Digital. Setiap kanal diwakili oleh sebuah kartu berwarna biru dengan label nama pemerintah daerah atau kota terkait.</p> <p>Pengguna Dapat Melihat Berbagai Kanal Seperti PEMKOT BANDUNG, PEMDA PURWOREJO, KUTIM, PEMKOT DENPASAR, PEMDA WONOGIRI, Berikut Kanal PEMDA Dari Berbagai Wilayah Lainnya Di Indonesia Seperti KEBUMEN, TEGAL, TUBAN, NGAWI, MAGELANG, KEPULAUAN MENTAWAI, TEMANGGUNG, Serta PANGKAL PINANG.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tata letak menggunakan grid yang memudahkan penelusuran dan pemilihan kanal berdasarkan lokasi atau preferensi daerah pengguna.</li><li>2. Setiap kartu kanal memiliki desain sederhana namun konsisten, memudahkan identifikasi dan interaksi tanpa kompleksitas visual.</li><li>3. Melalui halaman ini, pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi, layanan, atau program dari masing-masing pemerintah daerah secara langsung melalui aplikasi RRI Digital.</li></ol> |  |  |
| <p>Wireframe Fitur Kanal Daerah adalah rancangan kerangka visual sederhana yang menggambarkan susunan tampilan dan alur interaksi pada halaman kanal daerah di dalam aplikasi, sebelum masuk ke tahap desain visual akhir</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

Tabel 4. 15 Low-Fidelity Kanal kementerian / Lembaga

| Fitur Kanal kementerian / Lembaga Pada Aplikasi Radio RRI                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | <p>Halaman ini menampilkan daftar kanal khusus kementerian dan lembaga yang tersedia di aplikasi RRI Digital. Setiap kanal ditampilkan dalam bentuk baris dengan logo, nama kanal, serta deskripsi singkat.</p> <p>Ada dua kanal utama yang ditampilkan, yaitu "TV PARLEMEN" (kanal TV Parlemen DPR RI) yang menawarkan layanan radio streaming dari DPR RI, dan "SiMedsos KPU" (kanal SiMedsos KPU) dengan informasi terkait Pemilu 2024 dan slogan "Pemilih Berdaulat Negara Kuat".</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desain tata letaknya sederhana dan efisien, memudahkan pengguna mendapatkan informasi penting dari lembaga terkait hanya dengan satu sentuhan.</li> <li>2. Navigasi di bagian bawah aplikasi tetap konsisten untuk perpindahan fitur, seperti beranda, pencarian, dan menu utama lainnya</li> </ol> |
| <p>Gambar 4 13 wireframe Fitur Kanal kementrian / Lembaga</p>                      | <p>Wireframe Fitur Kanal Kementerian / Lembaga adalah rancangan kerangka visual sederhana blueprint awal yang menggambarkan susunan tata letak serta alur interaksi pengguna ketika membuka halaman kanal khusus kementerian atau lembaga di dalam aplikasi, sebelum dibuat ke dalam desain detail..</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Tabel 4. 16 Low-Fidelity Detail Lainnya

| Fitur Detail Lainnya Pada Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  <p>Gambar 4 14 wireframe Fitur Detail Lainnya</p>                                                                                                                                                                      | <p>Halaman ini merupakan tampilan daftar menu utama aplikasi RRI Digital dengan susunan list vertikal yang sangat informatif dan mudah diakses. Setiap menu dan kanal diwakili oleh ikon bundar berwarna biru muda beserta label serta deskripsi singkat.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bagian Menu RRI menyediakan akses cepat ke beberapa fitur utama seperti Radio, Berita, Musik, dan Podcast, yang masing-masing berisi informasi tambahan singkat di bawah judulnya.</li><li>2. Kanal Komunitas menampilkan pilihan komunitas spesifik, antara lain Perempuan &amp; Anak, UMKM, Diaspora, serta kanal bertema perubahan iklim.</li><li>3. Penempatan kanal daerah seperti Kanal Pemkot Bandung, Kanal Pemda Purworejo, hingga kanal pemerintah lainnya disusun secara terpisah dan jelas.</li><li>4. Seksi Kanal KL (Kementerian/Lembaga) menampilkan pilihan kanal khusus, contohnya TV PARLEMEN dan SiMedsos KPU.</li><li>5. Di bagian bawah, terdapat akses tambahan ke fitur PPD dan Pantauan CCTV, memperlihatkan ragam layanan terintegrasi di satu menu.</li><li>6. Halaman ini dirancang agar segala fitur, kanal, dan layanan RRI Digital mudah ditemukan dalam satu daftar, mendukung pengalaman pengguna yang efisien dan terstruktur.</li></ol> |
| <p>Wireframe Fitur Detail Lainnya adalah rancangan kerangka visual sederhana blueprint awal yang menggambarkan tata letak dan alur interaksi pada halaman Lainnya atau More dalam sebuah aplikasi. Halaman ini biasanya berisi fitur tambahan dan menu sekunder yang tidak ditampilkan di menu utama.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabel 4. 17 Low-Fidelity Sosial

| Fitur Sosial Pada Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  <p>Gambar 4 15 wireframe Fitur Sosial</p>                                                                                                                                     | <p>Halaman ini merupakan tampilan fitur Social pada aplikasi RRI Digital, yang berfungsi sebagai ruang berbagi dan interaksi antar pengguna. Pada bagian tengah halaman, terdapat ilustrasi karakter dengan tulisan "Masih Kosong nih! Posting Yuk." yang mengajak pengguna untuk mulai membuat postingan baru.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Halaman didominasi warna latar biru muda dengan desain minimalis dan bersih, memberikan kesan ramah bagi pengguna.</li> <li>2. Di pojok kanan bawah terdapat ikon tambah (+) berukuran besar, yang memudahkan pengguna untuk langsung menambahkan atau membuat postingan baru secara instan.</li> <li>3. Navigasi utama aplikasi tetap tampil di bagian bawah, dengan ikon akses cepat menuju beranda, hadiah, pencarian, daftar, dan menu utama.</li> <li>4. Desain halaman ini sederhana serta intuitif, mendorong partisipasi aktif dan memudahkan proses mulai berbagi di platform Social RRI Digital</li> </ol> |
| <p>Wireframe fitur sosial adalah blueprint sederhana yang menampilkan kerangka tampilan dan alur interaksi sosial feed, komentar, like, share, komunitas dalam aplikasi, sebagai acuan awal untuk merancang pengalaman sosial yang interaktif bagi pengguna.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Tabel 4. 18 Low-Fidelity Library

| Fitur Detail Library Pada Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                         | <p>Halaman ini merupakan tampilan fitur Social pada aplikasi RRI Digital, yang berfungsi sebagai ruang berbagi dan interaksi antar pengguna. Pada bagian tengah halaman, terdapat ilustrasi karakter dengan tulisan "Masih Kosong nih! Posting Yuk." yang mengajak pengguna untuk mulai membuat postingan baru.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Halaman didominasi warna latar biru muda dengan desain minimalis dan bersih, memberikan kesan ramah bagi pengguna.</li><li>2. Di pojok kanan bawah terdapat ikon tambah (+) berukuran besar, yang memudahkan pengguna untuk langsung menambahkan atau membuat postingan baru secara instan.</li><li>3. Navigasi utama aplikasi tetap tampil di bagian bawah, dengan ikon akses cepat menuju beranda, hadiah, pencarian, daftar, dan menu utama.</li><li>4. Desain halaman ini sederhana serta intuitif, mendorong partisipasi aktif dan memudahkan proses mulai berbagi di platform Social RRI Digital.</li></ol> |
| <p>Wireframe Fitur Detail Library rancangan kerangka visual sederhana blueprint awal yang menggambarkan tata letak serta alur interaksi pengguna ketika membuka halaman <i>library</i> (perpustakaan digital) dalam aplikasi, sebelum masuk ke tahap desain visual yang lebih detail.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Tabel 4. 19 Low-Fidelity Drawer

| Fitur Detail Drawer Pada Aplikasi Radio RRI                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Fidelity (wireframe)                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  <p>Gambar 4 17 wireframe Fitur Detail Drawer</p>                                                                                                                   | <p>Halaman ini merupakan tampilan drawer menu atau menu samping pada aplikasi RRI Digital, menyediakan akses cepat ke berbagai pengaturan dan fitur penting pengguna. Desain minimalis dengan ikon dan teks hitam di atas latar biru muda memberikan kesan sederhana serta mudah dinavigasi.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menu yang tersedia antara lain Notifikasi, Pesan, Aktivitas, Tema, dan Pengaturan untuk mengelola pemberitahuan, komunikasi, hingga preferensi tampilan.</li> <li>2. Terdapat juga menu Syarat dan Kebijakan, Switch Account to Professional, serta Workspace &amp; Learning yang mendukung kebutuhan informasi dan pengembangan pengguna.</li> <li>3. Pilihan "Keluar" tersedia untuk pengguna yang ingin logout dari aplikasi.</li> <li>4. Informasi versi aplikasi dan nomor tambalan (patch) tertera di bagian bawah halaman.</li> <li>5. Navigasi utama aplikasi berada di bagian bawah layar, memudahkan perpindahan antar fitur utama.</li> <li>6. Halaman drawer ini dirancang agar segala fungsi administratif dan pengaturan aplikasi mudah dijangkau secara efisien dari satu lokasi.</li> </ol> |
| Wireframe Fitur Detail Drawer adalah rancangan kerangka visual sederhana blueprint awal yang menggambarkan tata letak serta alur interaksi pada <i>drawer menu</i> atau side navigation dalam sebuah aplikasi, sebelum dibuat ke tahap desain detail. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### 4.2.5. Prototype

Pengujian usability pada perancangan antarmuka aplikasi Radio RRI sangat penting untuk memastikan aplikasi mudah digunakan, efisien, dan sesuai kebutuhan pengguna. Hasil pengujian akan menjadi dasar untuk menyempurnakan desain sebelum aplikasi dirilis *Learnability* yang bertujuan mengetahui seberapa mudah pengguna baru memahami dan mempelajari cara menggunakan aplikasi radio RRI

1. *Efficiency* dalam perancangan antarmuka aplikasi Radio RRI berarti memastikan pengguna dapat mencapai tujuannya mendengar siaran, membaca berita, mencari podcast, bergabung komunitas dengan cepat, langkah yang minimal, serta usaha yang ringan.
2. *Error Rate* adalah ukuran yang menunjukkan seberapa sering pengguna melakukan kesalahan saat menggunakan aplikasi untuk menyelesaikan suatu tugas.
3. *Memorability* dalam perancangan antarmuka aplikasi Radio RRI adalah ukuran kemudahan pengguna dalam mengingat kembali cara menggunakan aplikasi setelah tidak menggunakannya beberapa waktu.
4. *Satification* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap pengalaman menggunakan aplikasi, anik dari sisi tampilan, kemudahan, maupun manfaatnya dibandingkan dengan cara manual

Kuesioner *Usability Testing* pada aplikasi radio RRI Berbasis Mobile

Keterangan Skala: 1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

Tabel 4. 20 Kuesioner Narasumber 1

| Narasumber 1 |              | Faisal                                                                              |       |   |   |   |   |
|--------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|---|
| No           | Aspek        | Pertanyaan                                                                          | skala |   |   |   |   |
|              |              |                                                                                     | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1            | Learnability | Apakah tampilan awal aplikasi mudah dipahami?                                       |       |   |   |   |   |
|              |              | Apakah anda langsung tahu cara menyewa Lapangan saat pertama kali membuka aplikasi? |       |   |   |   |   |
|              |              | Apakah ikon dan menu pada aplikasi mudah dipahami tanpa perlu penjelasan tambahan?  |       |   |   |   |   |
|              |              | Apakah instruksi / label yang ada di aplikasi jelas dan membantu?                   |       |   |   |   |   |
|              |              | Jika ada fitur baru ditambahkan, apakah anda merasa bisa mempelajari dengan mudah?  |       |   |   |   |   |

|   |              |                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |
|---|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 2 | Effeciency   | Apakah jumlah langkah (klik/tap) untuk menyewa lapangan terasa singkat dan efesien?                                               |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah anda dapat dengan cepat menemukan fitur utama (jadwal lapangan, harga ketersediaan, pembayaran)?                           |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah proses pembayaran berjalan lancar tanpa hambatan?                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah aplikasi mampu berjalan dengan responsif (tidak lambat saat berpindah menu)?                                               |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah fitur penyaringan (umkm dan kanal daerah) membantu mempercepat proses?                                                     |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Memorability | Jika anda tidak menggunakan aplikasi ini selama beberapa waktu, apakah anda masih ingat cara menggunakan nya?                     |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah alur pendengar cukup sederhana sehingga mudah diingat?                                                                     |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah ikon dan simbol pada aplikasi membantu anda mengingat fungsi setiap menu/fitur?                                            |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah nama menu/fitur jelas sehingga mudah diingat tanpa perlu melihat panduan lagi?                                             |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah anda bisa dengan cepat mengulangi proses,tanpa harus belajar ulang?                                                        |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Error Rate   | Seberapa sering anda pernah melakukan kesalahan saat menggunakan aplikasi (misalnya saat memilih )?                               |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Jika terjadi kesalahan, apakah aplikasi memberikan pesan peringatan/error yang jelas?                                             |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah pesan error membatu anda memahami langkah yang harus diperbaiki?                                                           |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah aplikasi membantu anda menghindari kesalahan dengan fitur validasi input (contoh: tidak bisa memilih jadwal / sudah penuh) |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Seberapa sering anda mengalami error (misalnya: keluar sendiri, gagal loading, pembayaran, gagal, dll)                            |  |  |  |  |  |  |
| 5 | satification | Apakah anda merasa puas dengan pengalaman menggunakan aplikasi ini secara keseluruhan                                             |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah desain tampilan aplikasi terasa nyaman, menarik, dan mudah dipahami?                                                       |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah aplikasi memenuhi kebutuhan anda dalam proses penyewaan lapangan?                                                          |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah anda merasa aman dan nyaman saat melakukan pembayaran melalui aplikasi?                                                    |  |  |  |  |  |  |
|   |              | Apakah penggunaan aplikasi lebih memudahkan anda dibandingkan penyewaan secara manual?                                            |  |  |  |  |  |  |



## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1.KESIMPULAN**

perancangan antarmuka aplikasi Radio RRI dengan Design Thinking berhasil menghasilkan desain yang user-friendly, sesuai kebutuhan audiens, dan siap mendukung transformasi digital RRI.

Memberikan pengalaman positif, mendukung fungsi RRI sebagai Lembaga Penyiaran Publik yang inklusif, informatif, dan mendekatkan diri dengan masyarakat melalui fitur interaktif komunitas & sosial

#### **5.2.SARAN**

Prototype sebaiknya diuji lebih lanjut dengan sampel pengguna yang lebih beragam seperti pelajar, pekerja lansia, diaspora, dan penyandang disabilitas agar hasilnya semakin representatif

Pastikan aplikasi tetap ringan, hemat data dan dapat berjalan dengan lancar meskipun di daerah dengan kualitas jaringan internet yang rendah

## DAFTAR PUSTAKA

- [RNF23] Ratna Nur Fadilah, Dhian Sweetania “Perancangan Design Prototype Reservasi Restoran Dengan Menggunakan Metode Design Thinking” Jurnal Juit vol 2 no.2 2023.
- [ASH18] Ananda Sabil Hussein, Metode Design Thinking untuk Inovasi Bisnis.
- [PCI20] Patrick Cairns, I. P. (2020). Empathy Maps In Communication Skills Training. Communication Skills, 142-146.
- [BHM12] Bratsberg, Hanne M. "Empathy Maps of the FourSight Preferences". Creative Studies Graduate Student Master's Projects. 2012
- [MUK18] Al-Mukhaizeem, M., & Shahrani, M. (2018). Web-based Applications: Fundamentals and Technologies. International Journal of Computer Applications, 173(6).
- [PRS10] Pressman, R. S. (2010). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (7th ed.). McGraw-Hill.
- [SUB75] Subekti. 1975. *Aneka Perjanjian*. Bandung: Alumni.

## LAMPIRAN



