

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, perkembangan teknologi semakin mengalami kemajuan yang begitu pesat. Teknologi berbasis *mobile* mengalami kemajuan dengan tidak hanya digunakan sebagai alat komunikasi, tetapi juga digunakan sebagai alat untuk mempermudah aktivitas kehidupan sehari-hari. Tidak hanya itu, teknologi *mobile* juga mempermudah umat Muslim untuk membaca dan mengamalkan nilai-nilai Al-Quran melalui Al-Quran digital. Era teknologi mengubah semua hal yang berbentuk fisik menjadi digital seperti buku, informasi, berita, dan lainnya untuk mempermudah segala hal aktivitas manusia. Berdasarkan data *World Population Review* pada tahun 2022, jumlah penduduk muslim di Indonesia mencapai 231 juta jiwa dan menempati urutan pertama sebagai negara dengan jumlah penduduk muslim terbanyak di dunia[1]. Maka dari itu, Al-Quran digital hadir sebagai alternatif bagi para muslim khususnya di Indonesia sebagai solusi praktis dalam menggunakan Al-Quran.

Fenomena digitalisasi Al-Quran memungkinkan para penggunanya tidak membaca dalam bentuk *mushaf* (bentuk kitab), tetapi melalui aplikasi Al-Quran yang dapat diunduh pada gawai atau *gadget*. Digitalisasi merupakan dampak dari perkembangan teknologi yang dapat diartikan sebagai proses mengubah bentuk media dari yang awalnya kertas (*hardcopy*) menjadi bentuk digital ataupun *file (softcopy)*[2]. Dalam perkembangannya, aplikasi Al-Quran digital di Indonesia sudah banyak didistribusikan dengan berbagai konten seperti fasilitas membaca, mencari kata, mencari ayat, hingga terjemahan[3]. Era digitalisasi membuat pengguna *smartphone* di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan dengan mencapai 307,1 juta pengguna pada Januari 2022. Jumlah ini meningkat sebesar 3,6 persen dibandingkan tahun sebelumnya dan di saat yang bersamaan jumlah pengguna internet mencapai 204,7 juta pengguna. Dengan demikian, jumlah

pengguna perangkat seluler di Indonesia setara dengan 133,3 persen dari total populasi yang menunjukkan bahwa jumlah pengguna perangkat seluler lebih dari total populasi itu sendiri[4]. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia telah banyak menggunakan perangkat seluler. Namun, terjadi perdebatan di antara para ulama terkait Al-Quran digital berbasis mobile ini karena penggunaannya yang dapat dibawa kemanapun tanpa melihat situasi dan kondisi. Sebenarnya, perdebatan tersebut akan selesai jika program Al-Quran digital ini tidak digunakan selama berada di kamar mandi atau tempat yang kotor[5]. Aplikasi Al-Quran sendiri sudah banyak yang beredar di *google playstore*. Adapun peneliti sebelumnya yang melakukan observasi mengenai aplikasi yang sudah ada dengan masalah yang ditemukan. Pada penelitian pertama yang dilakukan oleh Teresno Maulana dengan menyebar kuesioner kepada 30 responden mengenai 6 aplikasi yang sudah tersedia pada *playstore* guna mendapat sample yang perlu peneliti kaji, peneliti memutuskan mengambil aplikasi My Quran sebagai objek penelitiannya[6]. Peneliti mengatakan bahwa My Quran memiliki beberapa kelemahan yaitu memakan banyak data, beranda yang teralalu penuh, banyaknya fitur yang ada didalamnya dan adanya iklan yang menutupi seluruh layer beranda serta tidak bisa ditutup[6]. Penelitian kedua yang dilakukan oleh Debi Ayu Puspitasari setelah melakukan penelitian terhadap aplikasi Quran Kemenag menemukan masalah yaitu saat memutar audio terkadang keluar dengan sendirinya atau tidak dapat diputar, tampilan perhalaman terlalu kecil dan tata letak nya yang tidak sesuai membuat pengguna mengalami kesulitan[7]. Peneliti ketiga Ahmad Yani, dkk melakukan penelitian 2 aplikasi yaitu Al-Quran (Tafsir & perkata) dari *Greentech Apps Foundation* yang memiliki kelemahan yaitu ketika pengguna melihat tafsir harus mengunduh terlebih dahulu, kemudian aplikasi Al-Quran Muslim Media yang memiliki kelemahan yaitu jika ingin memutar audio harus meminta izin atau akses terlebih dahulu dan mengunduhnya jika tidak maka aplikasi akan ditutup paksa (*force close*)[8]. Peneliti keempat yaitu dari Syarif Hidayat yang melakukan penelitian terhadap aplikasi Quran Reader Pro yang juga memiliki masalah yaitu pemilihan font dalam ayat kurang menarik serta jika ingin mendapat akses seluruh fitur dikenakan biaya sejumlah uang[9].

Guna mendapat solusi atau penyelesaian dari masalah tersebut, perlu dilakukan perancangan aplikasi *android* dengan fitur yang dibutuhkan umat Muslim di Indonesia. Aplikasi yang dikembangkan ini harus dapat memenuhi kebutuhan penggunanya, sehingga pengguna dapat membaca, mempelajari, dan mengamalkan isi Al-Quran dengan mudah. Aplikasi berbasis *mobile android* sangat cocok digunakan sebagai *platform* Al-Quran digital melalui pemanfaatan internet. Hal ini dikarenakan pengguna dapat mengakses aplikasi tersebut dan menggunakannya dengan mudah dan fleksibel[10]. Adapun perancangan aplikasi Al-Quran digital ini, peneliti menggunakan bahasa *Dart* dengan *framework Flutter* dan beberapa lainnya menggunakan REST API untuk mengambil data-data Al-Quran serta kumpulan doa-doa. REST API adalah arsitektur perangkat lunak yang terdapat aturan-aturan untuk membuat *Web Service* dan memiliki sifat *stateless* yang artinya server tidak menyimpan state kepada tindakan yang dilakukan oleh *client* dan informasi yang disampaikan mesti detail serta otentikasi[11]. *Flutter* adalah SDK (*Software Development Kit*) atau *framework opensource* yang dibuat oleh *Google* dengan tujuan dapat membuat antarmuka/*User Interface* yang menarik dengan kinerja yang tinggi dan dapat berjalan di dua *platform* android dan ios dalam satu *code*[12]. Perancangan aplikasi Al-Quran digital menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*) yang menekankan pada proses pengembangan perangkat lunak secara linear dan bertahap dengan siklus yang sangat singkat. RAD dapat digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan sistem informasi yang unggul dari segi kecepatan, ketepatan, dan biaya yang lebih rendah[13]. Perancangan ini hanya berfokus pada *platform* android guna mempermudah pengguna dalam mengaksesnya. Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “**Rancang Bangun Al-Quran Digital Berbasis *Android* Menggunakan Metode *Rapid Application Development*”**”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan dari latar belakang, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan tentang

1. Aplikasi digital quran yang ada di playstore memiliki banyak iklan dan menghabiskan banyak data.

2. Beberapa aplikasi al-quran digital tidak memiliki tampilan yang interaktif bagi pengguna.

### 1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, terdapat pertanyaan yang diajukan pada penelitian yakni sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun Aplikasi Al-Quran digital dan doa harian berbasis android yang ringan dan tanpa iklan?
2. Bagaimana cara membuat aplikasi al-quran yang ramah pengguna?

### 1.4 Batasan Masalah

Pembatasan masalah yang digunakan serta pembahasan bertujuan agar dalam pembahasannya lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Adapun beberapa batasan masalah yang diuraikan diatas dalam perancangan aplikasi Al-Quran digital berbasis android *mobile* adalah:

1. Aplikasi yang dibangun menggunakan *framework* Flutter dan bahasa yang digunakan Dart.
2. Aplikasi yang didesain menyajikan fitur bacaan Al-Quran dan juga doa-doa.
3. Aplikasi berjalan pada system operasi *Android*.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian berdasarkan permasalahan yang diuraikan diatas, yaitu sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi Al-Quran digital dan doa harian berbasis mobile yang ringan dan tanpa iklan.
2. Membangun aplikasi yang mudah di gunakan oleh pengguna / umat muslim.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, maka dapat diketahui manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti dari hasil penelitian yaitu:

- Hasil pengembangan ini dapat menjadi sarana belajar untuk peneliti membangun aplikasi yang mudah digunakan oleh pengguna.

- Bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti membangun aplikasi dengan *interface* yang menarik.

## 2. Bagi Pengguna

Manfaat bagi pengguna dari penelitian yaitu :

- Hasil pengembangan ini dapat mempermudah pengguna dalam mengakses Al-Quran dimana saja dan kapanpun serta mengakses doa-doa harian dengan fitur yang berguna bagi penggunanya tanpa iklan
- Membantu pengguna memakai seluruh fitur secara mudah digunakan dan ringan data.