

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan kerangka kerja atau alur pengembangan *agile* yang sebenarnya pada hakikatnya akan berulang (*loop*). Akan tetapi pada desain penelitian kali ini, kegiatan pengembangan atau pembangunan sistem hanya akan dilakukan sekali sehingga dapat disebut sebagai satu kali alur *agile*. Adapun langkah-langkah desain penelitian atau pengembangan sistem informasi pembelajaran bahasa Arab ini adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini masalah diteliti berdasarkan hipotesis atau perkiraan penulis dan dengan tetap mengacu kepada penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan. Pada tahap ini juga dilakukan analisis terhadap permasalahan dalam proses pembelajaran bahasa Arab bagi objek penelitian.

2. Perancangan

Pada tahapan ini dilakukan segala perancangan yang perlu seperti *user interface design, database design, activity diagram, sequence diagram, class diagram, use-case diagram*, serta aliran sistem informasi yang mungkin terjadi dalam aplikasi.

3. Pembangunan Sistem

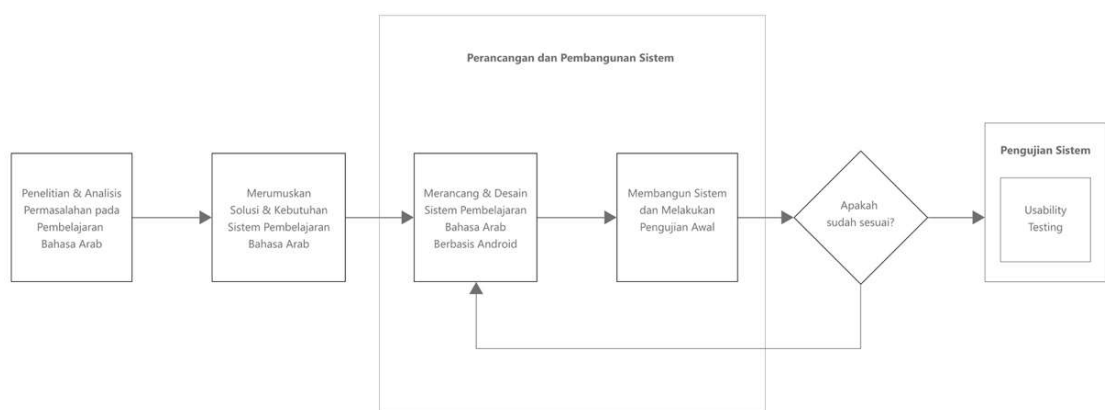
Setelah perancangan selesai dilakukan, selanjutnya pembangunan sistem pun dimulai berdasarkan perancangan yang telah dibuat.

#### 4. Pengujian Awal Sistem

Setelah sistem dibangun, pengujian secara internal akan dilakukan untuk memastikan sistem berjalan dengan baik sesuai dengan perencanaan dan target keluaran yang diharapkan. Apabila ada ketidaksesuaian dalam tahap pengujian awal ini, maka perancangan atau pembangunan sistem akan diulang kembali sampai sistem telah siap dan dapat diuji coba atau digunakan oleh objek penelitian, dalam hal ini target pengguna.

#### 5. Pengujian Akhir Sistem

Tahap berikutnya adalah *usability testing* yaitu menguji kegunaan aplikasi yang telah dibangun, serta menguji efisiensi dan efektivitas sistem yang dibangun dalam menyelesaikan masalah yang telah diteliti sebelumnya. Pada tahap akhir ini akan didapatkan kesimpulan apakah sistem sudah sesuai dengan keluaran yang diharapkan.



**Gambar 3.1** Siklus Metode Agile

(Sumber: Penulis, 2023)

### **3.2. Objek Penelitian**

Objek penelitian adalah orang-orang yang pernah atau sedang mempelajari bahasa Arab di Indonesia. Diantara objek penelitian yang dimaksud dapat sebagai murid sekolah, alumni sekolah, atau pengajar bahasa Arab yang pernah mempelajari dan sedang mengajarkan mata pelajaran bahasa Arab. Selain itu pelajar bahasa Arab secara umum juga dapat berpartisipasi sebagai objek penelitian seperti mahasiswa. Objek penelitian ini memiliki batasan, yaitu tidak mencakup anak-anak di bawah umur sekolah menengah.

### **3.3. Analisis SWOT Program**

Setelah melakukan pencarian terhadap aplikasi ponsel untuk pembelajaran bahasa Arab melalui Play Store di Android, didapati faktor-faktor sebagai berikut.

#### **3.3.1. Faktor *Strength***

1. Penggunaan aplikasi-aplikasi pembelajaran bahasa Arab di Play Store tersebut cukup membantu dan dapat digunakan dimana saja.
2. Terdapat fitur menghafal kosa kata di beberapa aplikasi seperti Duolingo.
3. Terdapat fitur daftar kosa kata dalam bentuk kamus yang ditemukan di beberapa aplikasi.
4. Dilengkapi latihan interaktif pada aplikasi belajar multi bahasa seperti Duolingo. Walaupun aplikasi ini diciptakan untuk banyak bahasa secara umum, pada aplikasi juga terdapat pilihan pembelajaran bahasa Arab dengan menggunakan pengantar bahasa Inggris.

### 3.3.2. Faktor *Weakness*

1. Masih banyak aplikasi pembelajaran bahasa Arab di Play Store yang kurang interaktif seperti aplikasi yang hanya menampilkan kosa kata saja sehingga pembelajaran menjadi kurang atau tidak menarik.
2. Aplikasi pembelajaran bahasa seperti Duolingo adalah aplikasi yang masih umum untuk seluruh bahasa sehingga terkadang kebutuhan pembelajaran bahasa Arab kurang sesuai karena tidak fokus pada bahasa Arab.
3. Pada aplikasi pembelajaran interaktif yang telah disebutkan di atas tadi kurang terstruktur sesuai dengan kebutuhan pembelajaran bahasa Arab karena aplikasi ditujukan untuk mempelajari banyak bahasa.
4. Bahasa pengantar pembelajaran yang digunakan untuk mempelajari bahasa Arab hanya menggunakan bahasa Inggris, dan tidak tersedia bahasa Indonesia.
5. Belum ada fitur-fitur khusus yang diperlukan dalam pembelajaran bahasa Arab seperti pembelajaran makhraj huruf, serta tata bahasa secara nahu dan saraf.

### 3.3.3. Faktor *Opportunity*

1. Aplikasi pembelajaran bahasa Arab dapat menjadi lebih interaktif lagi seperti aplikasi pembelajaran bahasa lain pada umumnya, seperti aplikasi pembelajaran bahasa Inggris.

2. Dapat dibangun aplikasi pembelajaran khusus untuk bahasa Arab sehingga lebih sistematis dan sesuai dengan kebutuhan objek penelitian atau target pengguna.
3. Kesempatan untuk menambahkan berbagai fitur khusus pembelajaran bahasa Arab sehingga pelajar lebih focus.
4. Kesempatan untuk membangun fitur yang menarik serta interaktif melalui aplikasi Android untuk pembelajaran bahasa Arab.
5. Kesempatan untuk menyediakan aplikasi atau gim pembelajaran bahasa Arab yang menggunakan bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantar pembelajaran.

#### 3.3.4. Faktor *Treat*

1. Ada kemungkinan aplikasi-aplikasi tersebut dapat tergerus zaman apabila tidak segera diperbarui berdasarkan kebutuhan pengguna.
2. Ada kemungkinan aplikasi akan ditinggalkan apabila pengguna merasa tidak puas dalam menggunakan aplikasi pembelajaran bahasa.

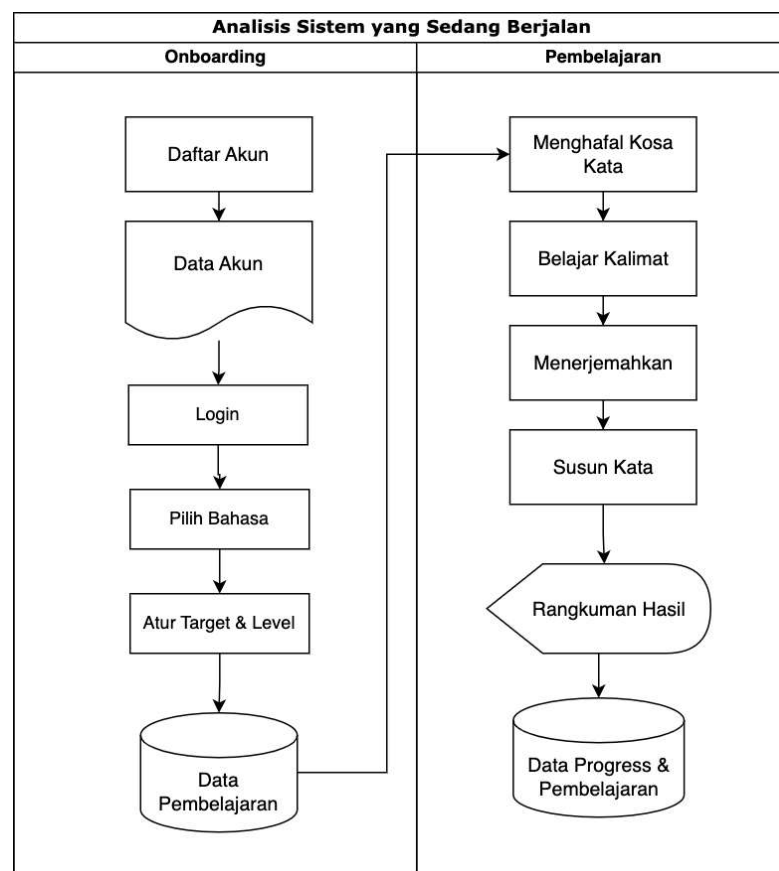
### **3.4. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan**

Seperti yang dijelaskan sebelumnya, sistem yang sedang berjalan untuk memberikan pengajaran atau menjadi bahan ajar untuk pembelajaran bahasa Arab di Play Store untuk Android sudah ada. Walaupun masih ada beberapa kelemahan dari aplikasi-aplikasi tersebut sehingga perlu diperbaiki agar sesuai dengan kebutuhan, dan sistematis. Pada observasi secara singkat saat menggunakan aplikasi-aplikasi tersebut di atas, didapatkan bahwasanya solusi yang ditawarkan melalui berbagai sistem atau aplikasi yang sedang berjalan ini belum dapat

mengatasi semua masalah yang telah dipaparkan dalam bab 1 pada laporan penelitian ini. Masalah tersebut yang belum dapat diselesaikan diantaranya meliputi manajemen kosa kata yang baik, serta bahasa pengantar yang belum menggunakan bahasa Indonesia. Di antara semua aplikasi belajar bahasa yang ada di Play Store tersebut, penulis memutuskan untuk mengambil Duolingo sebagai referensi sistem informasi yang sedang berjalan.

### 3.5. Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan

Aliran sistem informasi yang saat ini sedang berjalan dapat dilihat pada gambar berikut. Berikut adalah aliran sistem informasi dari aplikasi Duolingo.



**Gambar 3.2** Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan  
(Sumber: Penulis, 2023)

### **3.6. Permasalahan yang Sedang Dihadapi**

Berdasarkan aliran sistem informasi yang telah ada, didapati bahwasanya aplikasi memiliki banyak pilihan bahasa sehingga kurang fokus. Hasilnya, urutan pembelajaran bahasa Arab pada aplikasi kurang sistematis dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu bahasa yang digunakan juga terbatas hanya menggunakan bahasa Inggris saja dan tidak terdapat bahasa pengantar pembelajaran bahasa Indonesia. Hal lainnya adalah kosa kata yang dipelajari tidak bisa ditambah atau dikustom sendiri sesuai dengan kebutuhan masing-masing kebutuhan pengguna.

### **3.7. Usulan Pemecahan Masalah**

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi pada aplikasi atau sistem yang sedang berjalan dalam pembelajaran bahasa Arab, penulis mengusulkan untuk membangun aplikasi khusus pembelajaran bahasa Arab yang tidak dicampur dengan pembelajaran bahasa lain sehingga lebih fokus dan sistematis, serta sesuai dengan materi dan kebutuhan bahan ajar dalam bahasa Arab. Selain itu, aplikasi juga perlu menyediakan bahasa pengantar berbahasa Indonesia. Di sisi lain, diperlukan juga kustomisasi kosa kata agar pembelajaran pengguna tidak hanya terbatas pada materi yang di aplikasi, tetapi juga dapat menambahkan materi yang dipelajari dari luar seperti di sekolah, dan lain-lain.