

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini semakin pesat. Teknologi dan informasi bukan menjadi hal baru dalam kehidupan sekarang ini, salah satunya di dunia hiburan. Hiburan yang saat ini sedang populer adalah hiburan dari Korea Selatan, baik itu K-Pop, K-Drama maupun K-Movie sangat digemari oleh masyarakat Indonesia. Penggemar budaya bangsa Korea mengaplikasikannya kedalam kehidupan keseharian mereka(gaya rambut, gaya pakaian, riasan muka), penggunaan Bahasa Korea.[14] Hal itu berdampak positif yakni menumbuhkan rasa ingin tahu remaja untuk mempelajari bahasa asing

Mempelajari aksara Korea dirasa penting sebagai pondasi untuk mendukung pemahaman dalam menguasai Bahasa Korea. Ilmu tentang huruf harus benar dan akurat agar pengucapannya benar sesuai kaidah Bahasa Korea. Untuk mendapatkan pemahaman mengenai huruf dan Bahasa Korea, ilmu pengetahuan bisa didapatkan melalui berbagai sumber pembelajaran seperti buku, internet, bimbingan belajar, maupun aplikasi di *smartphone* mereka. Namun, beberapa sumber tersebut memiliki kekurangan, seperti pelafalan huruf dan Bahasa yang kurang jelas.

Android merupakan sistem operasi yang paling banyak digunakan oleh pengguna telepon genggam di dunia, pada Juli 2021 tercatat 72% pengguna *smartphone* menggunakan sistem operasi Android [1]. Pengembangan aplikasi *mobile* ini sering kali menggunakan Bahasa pemrograman Kotlin, Java, Swift[2]. Pada pengembangan aplikasi iOS menggunakan pendekatan *design pattern* MVVM (*Model View ViewModel*) dan pada pengembangan aplikasi android dapat menggunakan MVC (*Model View Controller*) maupun MVVM. Tetapi *Flutter* berbeda, *programmer* tidak diharuskan memilih arsitektur apapun karena *file Dart* dapat menampung *business logic* dan tampilan *user interface* pada satu *file* yang sama [3]. Pada Pengembangan aplikasi *native* menggunakan OEM(*original equipment manufacturer*) *widjets* untuk menampilkan tampilan antarmuka(UI) dan juga untuk berkomunikasi dengan *service* seperti *bluetooth*,

kamera. Penggunaan OEM *widgets* berarti mengharuskan pengembang untuk membuat dua basis kode yang berbeda karena pada android OEM *widget* umumnya menggunakan java dan Kotlin serta *Objective C* dan *Swift* untuk iOS [4].



Gambar 1.1 Arsitektur aplikasi native

Pada Desember 2018, Google merilis Flutter yaitu sebuah *framework* untuk membangun antarmuka aplikasi Android dan iOS dan hanya menggunakan satu basis kode saja serta memiliki kinerja setara dengan Bahasa pemrograman *native* [5]. Flutter menggunakan 2 kelebihan diatas yaitu kelebihan pada pengembangan native dan juga cross-platform. Menggunakan bahasa dart yang dimana telah diterjemahkan kedalam kode native ARM, sehingga aplikasi mempunyai akses penuh ketika ingin menggunakan fitur service seperti bluetooth, kamera dan lain-lain (Napoli, 2020:4). Flutter tidak menggunakan OEM widgets, tetapi mempunyai widget-nya tersendiri dan menggunakan mesin render tersendiri, sehingga dibebaskan membuat widget dan akan memiliki performa yang setara dengan native, widgets pada Flutter bisa di kustomisasi secara bebas dan oleh karena itulah memiliki penampilan yang berbeda dari OEM [5].

Pada Flutter terdapat sebuah *state management* BloC yaitu sebuah desain pattern yang mempermudah developer untuk fokus dalam mengubah event(input) menjadi state(output) dan ketika ada suatu perubahan dalam kode maka tidak perlu lagi banyak perubahan pada kode lainnya. Hasil yang diperoleh dari design pattern BloC adalah penulisan kode program yang lebih tertata dan mudah dipahami.



Gambar 1.2 Arsitektur aplikasi Flutter

Dengan adanya pattern BloC maka dapat membuat kode program lebih reusable oleh pengembang selanjutnya. Penulisan kode program yang tertata rapi akan dapat mempermudah pengembang dalam melakukan testing serta debugging [9], terlebih lagi dengan adanya package bloc_test dan juga Mockito.

Dari latar belakang tersebut, penulis mengangkat judul **“Implementasi Desain Pattern Bloc Pada Aplikasi Pembelajaran Aksara Korea(Hanggeul) Berbasis Mobile Dengan Framework Flutter”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan diatas maka dapat disimpulkan pokok permasalahan yang dihadapi yaitu bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi untuk pembelajaran aksara korea dengan desain *pattern BloC* menggunakan *framework Flutter*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Membuat serta merancang aplikasi pembelajaran Aksara Korea guna memahami pengucapan huruf sebagai panduan untuk mempelajari bahasa Korea lebih lanjut
- Sebagai referensi penggunaan desain pattern BloC pada framework Flutter

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat bagi Penulis:

- Penulis mampu menerapkan design pattern BloC yang sesuai dalam membuat aplikasi Pembelajaran aksara Korea

Manfaat bagi Pembaca :

1. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan baru dan memberikan informasi yang diperlukan sesuai dengan topik penelitian
2. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan referensi bagaimana membuat Aplikasi pada framework Flutter dengan menggunakan design pattern BloC