

BAB I **PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang

Batik adalah kain atau pakaian yang dibuat dengan Teknik perwarnaan khusus yang disebut pencelupan anti lilin dan merupakan salah satu warisan budaya yang memiliki nilai seni tinggi. Batik merupakan warisan budaya Indonesia yang sangat berharga dan unik. Batik telah diakui sebagai warisan budaya tak benda oleh UNESCO pada tahun 2009.[1] Namun, meskipun pentingnya batik, pemahaman dan pengetahuan tentang batik masih terbatas di kalangan masyarakat, terutama generasi muda.

Dengan perkembangan zaman yang semakin modern, kebudayaan bisa terancam keberadaannya jika tidak dijaga dan dilestarikan dengan baik. Hal ini akan sangat disayangkan jika generasi muda tidak mengetahui warisan budaya Indonesia seperti batik. Pada umumnya banyak orang tidak memahami persamaan dan perbedaan, hal tersebut seringkali menyulitkan untuk mengenal dan memahami motif batik yang disampaikan berdasarkan ciri khas yang dimiliki.[2]

Di era sekarang ini, informasi tersebar dengan sangat cepat kepada setiap manusia di dunia. Internet saat ini merupakan satu-satunya media informasi yang bergerak cepat. Informasi dapat disampaikan melalui platform yang saat ini sedang berkembang, yaitu aplikasi *mobile*. Karena kemampuannya dalam menjaga koneksi tanpa memperhatikan waktu dan tempat dengan layanan yang fleksibel[3].

Teknologi informasi berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, mengubah cara manusia mengakses informasi, Aplikasi *mobile* telah menjadi salah satu media utama dalam menyediakan informasi dan menghubungkan pengguna dengan berbagai konten yang relevan. Dalam konteks budaya dan warisan, pengembangan aplikasi *mobile* yang dapat menyediakan akses mudah dan informatif terhadap pengetahuan tradisional menjadi semakin penting. Salah satu platform pengembangan yang populer adalah *Flutter*, yang dikenal dengan kemudahan pengembangan aplikasi lintas platform. *Flutter* memungkinkan

pengembang untuk membuat aplikasi yang dapat berjalan pada berbagai sistem operasi seperti Android dan iOS dengan kode yang sama. Dalam hal ini, menggabungkan *Flutter* dengan pendekatan arsitektur *Model-View-ViewModel* (MVVM) menjadi pilihan yang relevan. MVVM adalah arsitektur yang memisahkan antara data, tampilan, dan logika bisnis, sehingga memungkinkan pengembangan aplikasi yang skalabel dan mudah dikelola.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi ensiklopedia batik berbasis *Flutter* dengan pendekatan MVVM. Aplikasi ini diharapkan akan memberikan akses yang mudah dan informatif terhadap dunia batik kepada masyarakat umum, serta membantu dalam melestarikan budaya batik Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga akan mengeksplorasi manfaat dari penggunaan arsitektur MVVM dalam pengembangan aplikasi *Flutter*, termasuk peningkatan dalam manajemen kode, pemeliharaan, dan perluasan aplikasi. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan untuk pengembangan aplikasi serupa yang mengintegrasikan teknologi dan warisan budaya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan aplikasi *mobile* menggunakan *framework flutter* dengan arsitektur MVVM?
2. Apa manfaat penggunaan arsitektur MVVM dalam pengembangan aplikasi Ensiklopedia Batik menggunakan *framework flutter*?

1.3 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan-batasan masalah dari aplikasi antara lain:

1. Program yang digunakan berbasis aplikasi *mobile*.
2. Program hanya bisa diakses menggunakan sistem operasi Android
3. Tools yang digunakan untuk aplikasi *mobile* adalah *Visual Studio Code*,

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan arsitektur Model-View-ViewModel (MVVM) dalam pengembangan aplikasi ensiklopedia batik berbasis Flutter. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan layanan informasi yang komprehensif dan mudah diakses mengenai batik kepada masyarakat, khususnya generasi muda, dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mereka tentang batik. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi manfaat dari penggunaan arsitektur MVVM dalam pengembangan aplikasi Flutter, termasuk peningkatan dalam manajemen kode, pemeliharaan, dan skalabilitas aplikasi, sehingga dapat menjadi landasan untuk pengembangan aplikasi serupa yang mengintegrasikan teknologi dan warisan budaya.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini berkontribusi pada perkembangan teknologi Flutter sebagai kerangka kerja pengembangan aplikasi mobile lintas platform dengan mengimplementasikan arsitektur MVVM dalam pengembangan aplikasi ensiklopedia batik. Bagi pengguna, aplikasi ini menyediakan akses mudah dan informasi terperinci tentang batik, sehingga meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mereka tentang motif batik, teknik pembuatan, sejarah, serta nilai budaya yang terkandung di dalamnya. Selain itu, penerapan arsitektur MVVM membantu pengembang dalam pemisahan logika bisnis dari tampilan, meningkatkan efisiensi pengembangan, skalabilitas, dan pemeliharaan aplikasi di masa mendatang, serta memungkinkan penambahan teknologi seperti AI untuk mendeteksi jenis batik melalui kamera.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi studi literatur dan teori secara keseluruhan yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang gambaran objek penelitian, alur penelitian, dan data serta rancangan yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang tahapan pengembangan program, hasil perancangan, penerapan arsitektur MVVM, dan pengujian aplikasi.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari program atau penelitian yang dilakukan.