

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan, diskusi antar mahasiswa memegang peran yang krusial dalam meningkatkan pemahaman, memperdalam wawasan, serta merangsang kreativitas dan pemikiran kritis. Namun, di Universitas Malikussaleh, terdapat kendala dalam pelaksanaan diskusi mahasiswa di luar ruang kelas yang optimal. Salah satu kendala utamanya adalah penggunaan media sosial sebagai sarana utama bagi mahasiswa untuk berdiskusi. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, forum yang ada saat ini masih menggunakan media sosial seperti WhatsApp sebagai *platform* utama dalam berdiskusi. Meskipun WhatsApp merupakan aplikasi populer untuk berkomunikasi, aplikasi ini tidak dirancang khusus untuk menjadi *platform* diskusi terstruktur dan terorganisir. Berikut ini adalah data himpunan yang masih menggunakan WhatsApp sebagai *platform* utama dalam melakukan diskusi.

Tabel 1. 1 Himpunan yang menggunakan whatsapp sebagai platform diskusi

No	Nama Himpunan
1	Himpunan Mahasiswa Teknik Elektro
2	Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi
3	Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika
4	Himpunan Mahasiswa Teknik Industri
5	Himpunan Mahasiswa Teknik Mesin
6	Himpunan Mahasiswa Teknik Kimia
7	Himpunan Mahasiswa Teknik Sipil
8	Himpunan Mahasiswa Teknik Arsitektur
9	Himpunan Mahasiswa Teknik Material
10	Himpunan Mahasiswa Teknik Logistik

Penggunaan WhatsApp sebagai *platform* forum diskusi dapat menimbulkan beberapa masalah, seperti terbatasnya pengaturan dan kontrol admin dalam memoderasi diskusi, serta terbatasnya kemampuan untuk menavigasi atau mencari topik tertentu [1]. Oleh karena itu, perlu adanya *platform* diskusi yang lebih sesuai dan efektif untuk kebutuhan pendidikan di universitas ini. Untuk mengatasi masalah yang ada di forum diskusi Universitas Malikussaleh, dikembangkan aplikasi forum diskusi mahasiswa berbasis *mobile* sebagai solusi alternatif yang sesuai dengan standar yang diharapkan. Aplikasi ini akan menyediakan wadah khusus yang dirancang dengan tujuan akademik, memungkinkan mahasiswa berinteraksi, berdiskusi, dan berbagi pengetahuan secara lebih efisien dan terorganisir.

Aplikasi forum diskusi dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi mahasiswa. Dengan desain antarmuka yang intuitif dan responsif, diharapkan dapat memastikan kenyamanan dan kemudahan pengguna dalam menggunakan aplikasi ini. Selain itu, aspek keamanan dan privasi juga menjadi perhatian utama dalam pengembangan aplikasi ini, guna melindungi data pengguna dan mencegah penyalahgunaan informasi. Dalam pengembangannya, pendekatan Agile akan digunakan karena memberikan fleksibilitas yang tinggi dan mampu menyesuaikan perubahan kebutuhan yang mungkin timbul selama proses pengembangan [2]. Dengan pendekatan ini, diharapkan pengembangan aplikasi forum diskusi dapat dilakukan dengan cepat, efisien, dan memberikan solusi terbaik bagi mahasiswa Universitas Malikussaleh dalam memenuhi kebutuhan forum diskusi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan, antara lain:

1. Bagaimana mendesain aplikasi forum diskusi berbasis *mobile* yang efektif dan efisien untuk Universitas Malikussaleh?
2. Apa saja tantangan dalam membangun aplikasi forum diskusi berbasis *mobile* di Universitas Malikussaleh?

3. Bagaimana membuat forum dengan fitur yang memudahkan dan unik untuk pengguna?
4. Bagaimana membuat forum yang dapat digunakan dalam pengumpulan data komunitas oleh pihak universitas?

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam melihat permasalahan yang ada, penelitian ini membuat beberapa asumsi untuk memfokuskan pembahasan dan membatasi permasalahan yang akan dibahas. Adapun batasan masalah dari penelitian ini meliputi:

1. Penelitian ini akan berfokus pada kendala yang dihadapi mahasiswa Universitas Malikussaleh pada forum diskusi yang menggunakan media sosial sebagai *platform* utama dalam berdiskusi.
2. Aplikasi forum diskusi berbasis *mobile* yang akan dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan bagi mahasiswa Universitas Malikussaleh, dengan batasan pengguna hanya terbatas pada mahasiswa dan anggota universitas yang telah terdaftar pada sistem aplikasi.
3. Penelitian ini tidak membahas kendala-kendala yang terjadi di luar *platform* media sosial sebagai *platform* diskusi, seperti kendala dalam pengorganisasian diskusi, kurangnya minat mahasiswa dalam berdiskusi, atau masalah teknis pada infrastruktur jaringan.
4. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman Dart dan Java, dengan database yang digunakan adalah PostgreSQL.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai, di antaranya adalah:

1. Mendesain aplikasi forum diskusi berbasis *mobile* yang *user-friendly* dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dan staf di Universitas Malikussaleh.
2. Membangun aplikasi forum diskusi berbasis *mobile* yang stabil dan dapat diandalkan di Universitas Malikussaleh.

3. Mengembangkan fitur unik dan inovatif dalam forum yang memudahkan interaksi dan diskusi antar pengguna.
4. Mengintegrasikan fitur dalam forum yang memungkinkan pihak universitas untuk mengumpulkan data komunitas.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian mengenai rancang bangun dan implementasi aplikasi forum diskusi berbasis *mobile* adalah sebagai berikut:

1. Memberikan solusi berupa *platform* forum diskusi yang dapat meningkatkan interaksi dan partisipasi mahasiswa dalam diskusi akademik serta mengoptimalkan penggunaan teknologi digital pada Universitas Malikussaleh.
2. Menyediakan aplikasi forum diskusi berbasis *mobile* yang dapat digunakan oleh pengguna di Universitas Malikussaleh dengan lebih efisien, terstruktur, dan terorganisir.
3. Meningkatkan efektivitas komunikasi dan pertukaran ide antara para anggota Universitas Malikussaleh melalui forum diskusi yang lebih modern, terstruktur, dan terorganisir.
4. Menyediakan sarana untuk universitas dalam memberikan informasi terkait program dan kegiatan yang diadakan dan memperoleh masukan dari mahasiswa mengenai kebutuhan mereka sebagai peserta program dan pengguna layanan universitas.