

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang

Alumni memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung, alumni memberikan masukan dan saran, mendukung kegiatan, dan menjadi teladan. Secara tidak langsung, mereka mempromosikan almamater melalui prestasi dan karya. Lembaga pendidikan harus menjalin hubungan baik dengan alumni, melibatkan mereka dalam acara, kunjungan, dan mentoring. Kualitas alumni mencerminkan kualitas institusi, mempengaruhi persepsi komunitas, dan mendukung promosi sekolah (Anggraeeny et al., 2020). Oleh karena itu, penting bagi institusi untuk melakukan manajemen alumni mereka dengan baik.

Manajemen alumni adalah proses pengelolaan dan pemeliharaan hubungan antara institusi pendidikan dan lulusannya. Manajemen alumni juga dapat diartikan sebagai kegiatan mengelola relasi dengan alumni atau lulusan (Cabral et al., 2022). Proses manajemen alumni dapat mencakup pengembangan jejaring alumni, pelacakan data alumni, komunikasi dan interaksi dengan alumni hingga pengembangan sistem informasi alumni (Wathoni, 2021).

Sistem informasi sendiri adalah gabungan yang terstruktur dari individu, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang menghimpun, mengubah, serta menyebarkan informasi di dalam suatu organisasi (Yakub, 2012). Sistem informasi diyakini bisa menjadi solusi dari kebutuhan manajemen alumni melalui pengumpulan, penyimpanan, pengelolaan dan analisis data secara terstruktur dan terintegrasi. Dengan begitu, institusi pendidikan memerlukan penggunaan sistem informasi untuk dapat mengoptimalkan kegiatan manajemen alumni hingga pengambilan keputusan.

Namun, berdasarkan wawancara di SMA Telkom Bandung, manajemen alumni saat ini dinilai belum efisien. Pengumpulan data *study tracer* alumni masih dilakukan melalui Google Form, di mana guru harus membagikan tautan formulir ke grup-grup WhatsApp. Data yang terkumpul kemudian dimasukkan ke dalam

Microsoft Excel, hal itu juga yang mengakibatkan ketidakefisienan dalam interaksi dengan alumni.

Untuk mengatasi masalah ini, sistem manajemen alumni dapat menjadi solusi yang efektif. Sistem ini tidak hanya akan mempermudah pendataan alumni secara akurat dan komprehensif, tetapi juga meningkatkan efektivitas komunikasi dan interaksi antara sekolah dan alumni. Pemilihan aplikasi *mobile* sebagai platform utama didasarkan pada tingginya tingkat penggunaan *smartphone* di kalangan alumni, yang memungkinkan akses yang lebih mudah dan cepat. Oleh karena itu, sistem manajemen alumni di SMA Telkom Bandung akan dirancang sebagai aplikasi *mobile*. Aplikasi ini akan memfasilitasi pengumpulan data alumni, memungkinkan interaksi yang lebih efisien melalui fitur-fitur seperti forum diskusi, *database* alumni, akses ke artikel sekolah, dan pengisian survei yang dibuat oleh sekolah.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, beberapa rumusan masalah dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara meningkatkan interaksi sekolah dengan alumni melalui aplikasi sistem manajemen alumni berbasis *mobile*?
2. Bagaimana melakukan perancangan dan implementasi aplikasi sistem manajemen alumni berbasis *mobile*?
3. Bagaimana aplikasi sistem manajemen alumni berbasis *mobile* dapat memenuhi kebutuhan pengguna?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan interaksi sekolah dengan alumni melalui perancangan aplikasi sistem manajemen alumni berbasis *mobile*.
2. Melakukan perancangan dan implementasi aplikasi sistem manajemen alumni berbasis *mobile* dengan menggunakan metode *extreme programming*.

3. Memenuhi kebutuhan pengguna dengan melakukan pengujian *User Acceptance Testing* pada aplikasi sistem manajemen alumni berbasis *mobile*.

#### **I.4 Batasan Penelitian**

Adapun batasan masalah dan ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan aplikasi menggunakan bahasa Dart dengan menggunakan *framework* Flutter.
2. Pengujian aplikasi menggunakan metode *User Acceptance Test* dan Black Box Testing yang melibatkan alumni SMA Telkom Bandung.

#### **I.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Sekolah, aplikasi sistem manajemen alumni dapat membantu sekolah meningkatkan kualitas pendidikan dengan memberikan data yang akurat tentang perkembangan dan prestasi alumni mereka. Informasi ini dapat digunakan untuk mengevaluasi efektivitas program pendidikan.
2. Manfaat bagi Penulis, penulis dapat mengembangkan keterampilan dalam analisis kebutuhan, perancangan aplikasi, dan pengujian kelayakan. Ini akan berguna dalam pengembangan karier mereka sebagai seorang profesional dalam teknologi informasi.
3. Manfaat bagi Universitas Telkom, dapat meningkatkan reputasinya sebagai lembaga yang mendukung inovasi dan pengembangan teknologi dalam Pendidikan dan dapat berkontribusi pada kemajuan pendidikan dengan mendukung penelitian yang bermanfaat bagi lembaga pendidikan.