

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Alumni merupakan orang-orang yang telah mengikuti atau tamat dari suatu sekolah atau perguruan tinggi. Di sekolah, keterlibatan alumni memiliki peran penting dalam memperkuat reputasi hingga mendukung finansial institusi (Drezner & Pizmony-Levy, 2021). Alumni juga dapat berkontribusi dalam mendukung pertumbuhan berkelanjutan sekolah dan peningkatan mutu melalui saran dan masukan kritis terhadap sekolah (Wathoni, 2021). Dengan begitu, alumni dapat dianggap sebagai aset penting yang perlu dikelola dan diberdayakan dengan baik oleh sekolah (Fathorrazi & Rifqi, 2017).

Pengelolaan dan pemberdayaan alumni yang baik dapat dilakukan sekolah melalui proses manajemen alumni. Manajemen alumni sendiri merupakan rangkaian kegiatan yang bertujuan untuk memelihara dan mengelola relasi antara institusi pendidikan dengan alumni atau lulusannya (Cabral et al., 2022). Manajemen alumni juga membantu sekolah dalam meningkatkan hubungan yang erat dengan alumni. Kegiatan manajemen alumni ini dapat mencakup pengembangan jejaring alumni, pelacakan data alumni hingga pengembangan sistem informasi alumni (Wathoni, 2021).

Namun, selama ini masih banyak sekolah yang belum memberi perhatian lebih pada manajemen alumni. Padahal, manajemen alumni merupakan salah satu bidang yang dianggap penting dalam pengembangan institusi. Berdasarkan wawancara, kegiatan manajemen alumni di SMA Telkom Bandung juga dinilai masih belum optimal. Pelacakan data alumni di SMA Telkom Bandung selama ini masih perlu mengandalkan keandalan pihak sekolah dalam melakukan pengelolaan dan pengolahan data. Meskipun form pendataan alumni sudah dibagikan melalui Google Form, pihak sekolah masih perlu mengunduh data tersebut sebelum bisa melakukan pengelolaan dan pengolahan data. Pengelolaan data seperti ini justru menimbulkan beberapa resiko seperti duplikasi, perbedaan, hingga kehilangan data.

Selain itu, interaksi sekolah dengan alumni di SMA Telkom Bandung selama ini masih terbilang pasif. Hal ini dapat terjadi dikarenakan ruang komunikasi antara sekolah dan alumni hanya terbatas pada grup WhatsApp. Terlebih, grup-grup alumni yang terpisah menjadi penghambat pemerataan informasi dan berita yang diberikan oleh pihak sekolah. Padahal pemberitaan tersebut bisa berupa informasi terkait beasiswa, lowongan pekerjaan, ataupun kegiatan sekolah yang terkadang bisa menjadi informasi penting bagi alumni.

Sistem manajemen alumni bisa menjadi solusi dalam penerapan manajemen alumni yang lebih efisien di SMA Telkom Bandung. Melalui sistem manajemen alumni, sekolah dapat menyimpan dan mengelola data alumni termasuk riwayat pendidikan lanjutan hingga jenjang karir alumni. Sistem manajemen alumni juga dapat meningkatkan efisiensi komunikasi antara sekolah dengan alumni melalui informasi berita yang disajikan dalam satu aplikasi. Selain itu, sistem manajemen alumni juga dapat menawarkan ruang komunikasi antara sekolah dan alumni maupun antar alumni.

Namun, perancangan sistem manajemen alumni membutuhkan sebuah metode pengembangan perangkat lunak yang tepat. Pemilihan metode merupakan hal penting karena dapat mempengaruhi efektivitas dan efisiensi dalam merancang dan mengembangkan sebuah perangkat lunak. Metode *Extreme Programming* dipilih karena dinilai tepat untuk mengatasi tantangan perubahan persyaratan yang cepat (Beck & Andres, 2004).

Oleh karena itu, penelitian ini akan berfokus pada implementasi web dan API aplikasi sistem manajemen alumni dengan menggunakan metode *Extreme Programming*. Web aplikasi sistem manajemen alumni akan membutuhkan pengujian langsung terhadap pengguna untuk memastikan bahwa sistem telah memenuhi ekspektasi pengguna. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data alumni serta menjaga dan meningkatkan interaksi sekolah dengan alumni melalui sistem manajemen alumni.

I.2 Perumusan Masalah

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

1. Bagaimana penerapan manajemen alumni pada web dan API aplikasi sistem manajemen alumni?
2. Bagaimana melakukan perancangan dan implementasi web dan API aplikasi sistem manajemen alumni?
3. Bagaimana web dan API aplikasi sistem manajemen alumni dapat memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna?

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana penerapan manajemen alumni pada web dan API aplikasi sistem manajemen alumni.
2. Melakukan perancangan dan implementasi web dan API aplikasi sistem manajemen alumni dengan menggunakan metode *Extreme Programming*.
3. Memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna pada web dan API aplikasi sistem manajemen alumni melalui pengujian *User Acceptance Test*.

I.4 Batasan Penelitian

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

1. Perancangan dan pembangunan aplikasi pada penelitian ini terbatas pada pengembangan aplikasi web dan API yang akan digunakan dalam aplikasi berbasis *mobile*.
2. Pengujian aplikasi dalam penelitian ini menggunakan metode *User Acceptance Test* yang melibatkan pengguna.

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi SMA Telkom Bandung, penelitian ini dapat membantu melakukan pengelolaan, pengolahan dan manajemen data alumni melalui aplikasi sistem manajemen alumni.
2. Bagi penulis, penelitian ini dapat meningkatkan keterampilan dalam melakukan penelitian dan perancangan aplikasi. Selain itu, penelitian ini dapat melengkapi salah satu syarat kelulusan perkuliahan penulis.
3. Bagi Telkom University, penelitian ini dapat meningkatkan reputasi institusi dalam memajukan ilmu pengetahuan. Hal ini juga sejalan dengan lembaga yang mendukung inovasi dan perkembangan teknologi.