

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan didalam bidang teknologi Informasi tersebut memiliki dampak signifikan pada aspek kehidupan, termasuk pendidikan. SMK Negeri 1 Bantul, sebagai institusi pendidikan yang berfokus pada kesiapan kerja peserta didik, menghadapi tantangan dalam mengelola data alumni secara efektif dan efisien.

Sistem sebelumnya belum mampu mengakomodasi kebutuhan pelacakan data alumni secara menyeluruh, sehingga pengelolaan data dilakukan secara manual. Data alumni dari tahun sebelumnya, termasuk 564 lulusan tahun ini dan 567 lulusan tahun sebelumnya, sebagian besar belum terdokumentasi secara digital, yang menyebabkan hambatan dalam pelacakan alumni secara akurat. Selain itu, sistem lama belum menyediakan fitur impor data otomatis seperti dari file Excel, dan belum terdapat manajemen user untuk admin, sehingga menjadi tidak efisien.

Website dipilih sebagai solusi karena unggul dalam aksesibilitas, skalabilitas, dan kemudahan integrasi fitur. Sistem ini dapat diakses kapan saja tanpa perlu aplikasi tambahan. *Website* ini mudah dikembangkan sesuai kebutuhan sekolah. Fitur seperti *reset password* dan pengelompokan data. Teknologi ini mendukung pengelolaan data besar secara efisien dan *real-time*.

Penelitian ini difokuskan pada pengembangan sistem sebagai solusi dari tidak tersedianya sistem sebelumnya. Sistem baru diharapkan dapat menjawab kebutuhan pendataan yang efisien dan *real-time*. Fitur-fitur penting akan disesuaikan dengan kebutuhan sekolah dan alumni. Dengan adanya sistem ini, proses pelacakan, pengelolaan, dan penyajian data alumni akan lebih optimal. Hal ini mendukung pengambilan keputusan sekolah yang lebih akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang yang ada Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan sistem *tracking* alumni menggunakan metode *agile* dan *framework* laravel untuk mendukung optimalisasi pendataan alumni di SMK N 1 Bantul.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah Menciptakan Sistem *tracking* berbasis *website* yang mendukung pendataan alumni di SMK N 1 Bantul.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini akan difokuskan pada pengembangan aplikasi berbasis web untuk keperluan pendataan dan pelacakan alumni di SMK Negeri 1 Bantul:

- a. Fokus Penelitian ini akan difokuskan pada pengembangan aplikasi berbasis web untuk keperluan pendataan dan pelacakan alumni di SMK Negeri 1 Bantul. Sistem ini bertujuan membantu pihak sekolah dalam mengelola data alumni secara lebih terstruktur, efisien, dan terintegrasi.
- b. Fitur Utama Aplikasi ini dilengkapi dengan data alumni, *tracer*, biodata dan manajemen pengguna.
- c. Sistem ini belum menggunakan fitur kirim tautan lupa *password* melalui *email* karena belum ada dukungan sistem *email* (SMTP) di sekolah, dan tidak semua alumni punya *email* aktif yang tercatat. Jadi, jika ada alumni yang lupa *password*, proses *reset* akan dibantu langsung oleh admin lewat verifikasi identitas untuk menjaga keamanan dan memudahkan pengguna.
- d. Fitur Lowongan hanya menampilkan informasi lowongan saja.
- e. Pengelolaan Data *user*, Sistem akan mendukung proses *input* data *user* baik secara manual maupun melalui *impor* file Excel (.xlsx) dengan format yang

telah ditentukan, sehingga memungkinkan input data dilakukan secara massal dan efisien.

- f. Sasaran Pengguna dari sistem ini meliputi alumni SMK Negeri 1 Bantul yang dapat memperbarui data pribadi serta mencari informasi lowongan kerja, dan pihak sekolah sebagai administrator yang bertanggung jawab atas pengelolaan data serta sistem secara keseluruhan.
- g. Aksesibilitas Sistem *Website* akan dikembangkan agar dapat diakses melalui berbagai perangkat, untuk memastikan kemudahan akses kapan saja dan di mana saja bagi seluruh pengguna.
- h. Teknologi yang Digunakan Pengembangan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework Laravel*, basis data MySQL, antarmuka HTML, CSS, dan *JavaScript* dengan dukungan *Bootstrap*, serta perangkat lunak XAMPP untuk lingkungan lokal dan Microsoft Excel untuk *import* data.
- i. Parameter Pengujian dan Metode Pengembangan fungsionalitas fitur, responsivitas tampilan, kemudahan penggunaan, serta kecepatan proses data. Metode pengembangan yang digunakan adalah *Scrum Agile* karena cocok untuk pengembangan sistem yang telah dirancang dengan kebutuhan yang jelas dan tahapan yang terstruktur.

1.5 Manfaat Penelitian

- a. Bagi Sekolah/Admin

Membantu dalam mengelola data alumni secara lebih efektif dan efisien, serta mempererat hubungan antara sekolah dengan alumni.

- b. Bagi Alumni

Memudahkan melihat lowongan kerja tanpa perlu daftar langsung, mengakses contoh CV dan lamaran, memulihkan akun jika lupa kata sandi, serta membuat dan memperbarui profil serta biodata.

c. Bagi Perusahaan

Mempermudah rekrutmen dengan menyerahkan data lowongan ke sekolah untuk diinput admin, sehingga bisa langsung dilihat oleh alumni tanpa pendaftaran.

d. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman dalam pengembangan sistem informasi berbasis web yang diadaptasi dan diterapkan pada berbagai institusi pendidikan lainnya.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB 1: PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai pokok permasalahan yang mencakup beberapa hal seperti: latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat penelitian dan juga sistematika penulisan.

BAB 2: LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang tinjauan pustaka dan landasan teori yang akan digunakan dalam penyusunan laporan ini.

BAB 3: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi objek, permasalahan, metodologi dan perancangan yang digunakan dalam penyelesaian tugas akhir.

BAB 4: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil dan pembahasan dari tugas akhir.

BAB 5: PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian tugas akhir.