



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan menengah yang bertujuan untuk menciptakan lulusan yang siap kerja, memiliki keterampilan, dan mampu bersaing di dunia industri [1]. Untuk mengukur ketercapaian tujuan tersebut, pelacakan alumni atau tracer study menjadi salah satu metode evaluasi yang penting [2]. Tracer study digunakan untuk mengetahui sejauh mana lulusan dapat terserap di dunia kerja, melanjutkan pendidikan, serta memberikan masukan terhadap institusi pendidikan yang pernah mereka tempuh [2].

SMKN 1 Kempas adalah salah satu sekolah menengah kejuruan negeri yang berlokasi di Desa Rumbai Jaya, Kecamatan Kempas, Kabupaten Indragiri Hilir, Provinsi Riau. Sekolah ini berdiri kokoh dengan fasilitas pendidikan yang memadai, sistem manajemen mutu ISO 9001:2008, dan telah memperoleh akreditasi B. Sebagai sekolah yang terus berkembang dan berkomitmen dalam mencetak generasi yang terampil, SMKN 1 Kempas memerlukan sistem informasi yang dapat mendukung proses evaluasi kualitas lulusannya secara efektif dan efisien.

Selama ini, pelaksanaan tracer study di SMKN 1 Kempas masih dilakukan secara manual, baik dalam bentuk kuesioner cetak maupun formulir digital sederhana yang tidak terintegrasi. Hal ini menyebabkan kendala dalam pengumpulan data alumni, validasi data, serta proses analisis dan pelaporan. Kesulitan dalam memperoleh data alumni secara lengkap dan akurat berdampak pada kurang maksimalnya evaluasi terhadap kurikulum dan proses pembelajaran di sekolah [3].

Dengan kemajuan teknologi informasi, khususnya pengembangan aplikasi berbasis web, permasalahan ini dapat diatasi melalui penerapan sistem informasi tracer study yang terintegrasi. Sistem ini memungkinkan alumni untuk mengisi data secara daring, memudahkan pihak sekolah dalam pengelolaan data, serta



menyajikan informasi dalam bentuk laporan yang sistematis dan real time [4]. Selain itu, sistem ini juga dapat meningkatkan hubungan antara alumni dan sekolah dalam rangka pengembangan kualitas pendidikan.

Oleh karena itu, pembangunan sistem informasi tracer study berbasis web di SMKN 1 Kempas diharapkan dapat menjadi solusi strategis dalam pengelolaan data alumni, mendukung proses evaluasi, dan memperkuat sistem pendidikan berbasis data [5].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi tracer study alumni berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan SMKN 1 Kempas?
2. Bagaimana sistem ini dapat memfasilitasi alumni dalam memberikan data terkait pekerjaan dan pendidikan lanjutan?
3. Bagaimana sistem dapat membantu pihak sekolah dalam mengelola, menganalisis, dan menyajikan data alumni secara efektif?
4. Apa saja fitur utama yang perlu dikembangkan agar sistem informasi tracer study dapat meningkatkan partisipasi alumni?
5. Bagaimana sistem informasi tracer study ini dapat diakses dan digunakan dengan mudah oleh pengguna?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem informasi tracer study alumni berbasis web pada SMKN 1 Kempas.
2. Menyediakan sarana bagi alumni untuk memberikan informasi mengenai karier dan pendidikan lanjutan secara daring.
3. Membantu pihak sekolah dalam pengelolaan dan pelaporan data alumni yang lebih efisien dan terstruktur.
4. Mengembangkan fitur-fitur yang dapat meningkatkan partisipasi alumni dalam tracer study.



5. Menghasilkan sistem yang mudah digunakan, informatif, dan mendukung pengambilan keputusan bagi sekolah.

1.4 Batasan Penelitian

Untuk menjaga fokus dan agar penelitian ini dapat diselesaikan secara terarah dan sesuai waktu yang ditentukan, maka terdapat beberapa batasan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Sistem informasi tracer study yang dibangun hanya mencakup pendataan alumni SMKN 1 Kempas, khususnya lulusan dalam beberapa tahun terakhir sesuai dengan data yang tersedia.
2. Data yang dikumpulkan dari alumni dibatasi pada informasi dasar seperti identitas, riwayat pendidikan lanjutan, pekerjaan saat ini, relevansi kompetensi keahlian dengan pekerjaan, serta saran dan masukan terhadap sekolah.
3. Sistem ini hanya dapat diakses oleh dua jenis pengguna, yaitu admin sekolah dan alumni. Hak akses dibedakan berdasarkan peran masing-masing.
4. Sistem dikembangkan berbasis web dan diakses melalui browser, tidak mencakup pengembangan aplikasi mobile.
5. Sistem tidak terintegrasi langsung dengan sistem lain yang dimiliki sekolah, seperti sistem akademik.
6. Penelitian ini hanya mencakup proses analisis, perancangan, implementasi awal, dan pengujian sistem dalam skala terbatas, tidak termasuk tahap pemeliharaan (maintenance) jangka panjang.
7. Evaluasi sistem dilakukan melalui pengujian fungsionalitas dan uji coba terbatas kepada pengguna yang telah ditentukan.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Penelitian ini memberikan manfaat praktis dalam membantu pihak sekolah, khususnya SMKN 1 Kempas, dalam mengelola data alumni secara lebih efektif dan efisien. Dengan adanya sistem informasi tracer study berbasis web, sekolah dapat mengumpulkan informasi mengenai lulusan secara real time, sistematis, dan mudah diakses. Hal ini mendukung kegiatan evaluasi kurikulum dan

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

peningkatan kualitas pendidikan berbasis data. Selain itu, sistem ini juga memberikan kemudahan bagi alumni dalam menyampaikan informasi terkait pekerjaan, pendidikan lanjutan, dan pengalaman mereka setelah lulus. Dengan demikian, hubungan antara sekolah dan alumni dapat terjalin lebih erat, dan sekolah dapat memperoleh masukan yang berguna untuk pengembangan program keahlian.

2. Manfaat Akademis

Dari sisi akademis, penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang sistem informasi dan penerapannya di dunia pendidikan. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam pengembangan sistem informasi berbasis web untuk keperluan pelacakan alumni pada jenjang pendidikan menengah. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi acuan bagi peneliti atau mahasiswa lain yang tertarik mengkaji pengembangan aplikasi sistem informasi di lingkungan sekolah, terutama yang berkaitan dengan peningkatan kualitas layanan berbasis teknologi informasi.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika dalam penulisan penelitian ini adalah:

1. Bab I Pendahuluan, berisi tentang ringkasan dari keseluruhan isi dalam laporan dan latar belakang penulisan penelitian ini, serta perumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, dan sistematika penulisan.
2. Bab II Tinjauan Literatur, berisi tentang berbagai literatur yang menjadi landasan teori yang digunakan untuk penelitian.
3. Bab III Metode Penelitian, berisi tentang metodologi pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.
4. Bab IV Hasil Penelitian, berisi tentang temuan dan analisis dari pengembangan aplikasi menggunakan metode Waterfall.
5. Bab V Penutup, berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian.

