

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini, Teknologi berkembang dengan sangat cepat dan hampir setiap orang menemukannya di berbagai aspek kehidupan manusia. Salah satu contohnya adalah teknologi informasi. Sistem informasi adalah sistem internal yang mendukung operasi dan memenuhi persyaratan untuk pemrosesan transaksi harian, menunjukkan manajemen strategis dan operasi organisasi, serta memberikan pelaporan tertentu kepada pihak eksternal [1].

Sistem informasi akademik berbasis web memberikan kemudahan dalam menerima informasi pendidikan hanya melalui internet tanpa harus meminta langsung informasi yang diperlukan dari pihak sekolah [2]. Konsep portal web muncul sebagai hasil dari penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. Portal web adalah situs web yang menyediakan berbagai jenis informasi dalam format dan layout yang sama. Setiap kumpulan data diberi rentang tertentu ketika guru melihat informasi di situs portal [3]. Konsep yang dikenal dengan portal online ini berdampak sistemik dan substantif terhadap proses konversi pendidikan tradisional ke dalam format digital.

SMA N 1 Kerinci merupakan salah satu instansi Pendidikan yang sudah banyak dikenal di Kabupaten Kerinci dengan keunggulannya. Sekolah ini masih menggunakan sistem pendidikan konvensional, akibatnya, metode baru diperlukan, yaitu dengan sepenuhnya memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung pendidikan dan meningkatkan pengetahuan siswa. Setelah dilakukan wawancara dengan salah satu guru di SMA N 1 Kerinci, permasalahan yang dihadapi oleh para guru yaitu penyimpanan maupun pengarsipan data data nilai siswa masih dalam bentuk fisik dan sering terjadinya data hilang maupun rusak dikarenakan pengarsipan masih dalam bentuk fisik serta proses input informasi, nilai dan data masih dilakukan secara manual yang menghabiskan banyak waktu guru dalam menulis satu per satu data siswa, dan guru masih menuliskan nilai siswa di dalam kertas yang berisikan nama siswa.

Kertas nilai kemudian diserahkan kepada bagian TU (Tata Usaha) agar diproses dan digabungkan dengan nilai lainnya yang diberikan oleh guru yang mengajar berbagai mata pelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pengolahan data seperti pendaftaran siswa baru, akademik, berita dan pengumuman, kontak, dan layanan harus dilakukan dengan lebih efisien dan terintegrasi dengan menggunakan portal web sekolah. Dengan menggunakan website portal sekolah, sebagai contohnya proses pengumpulan, pengolahan, dan penyimpanan nilai siswa dapat dilakukan secara elektronik, yang memudahkan akses dan pemantauan oleh siswa langsung.

Adapun metode yang dapat digunakan dalam pembuatan portal *website* antara lain ialah model *waterfall*. Model *waterfall* yang juga disebut sebagai model tradisional atau model klasik, menawarkan siklus hidup perangkat lunak tahap demi tahap yang dimulai dengan langkah-langkah analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan dukungan (support) [4]. Metode *fountain* merupakan perbaikan logis atas model *waterfall*. Dengan melewati fase selain fase desain, metode *fountain* memungkinkan konstruksi sistem lebih cepat. Ini berbeda dengan metode *waterfall*, yang mengharuskan fase dilalui satu per satu [5].

Metode *Fountain* digunakan dalam penelitian ini karena memiliki proses yang bisa dikatakan terurut dan pengerjaannya dapat terjadwal dengan baik. Maka peneliti tertarik untuk mengkaji latar belakang dan fenomena di atas dengan judul “Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Akademik SMA N 1 Kerinci Berbasis Portal *Website* dengan Metode *Fountain*”

Teknik Pengujian di pengembangan Sistem Informasi Akademik ini adalah System Usability Scale dan Blackbox yang dimana keduanya mendapatkan hasil memuaskan, Skor SUS 83 dan Blackbox lulus semua pengujian. Hal ini menunjukkan bahwa Sistem Informasi Akademik mendapatkan respon positif dari guru maupun siswa SMA N 1 Kerinci.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah utama penelitian ini adalah bagaimana menggunakan metode fountain untuk membuat Sistem Informasi Akademik SMA N 1 Kerinci dalam sebuah website?, Bagaimana proses evaluasi hasil pembuatan sistem Informasi akademik berbasis website secara fungsional dan visabilitas?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini ialah mengimplementasikan metode *Fountain* untuk membuat Sistem Informasi Akademik SMA N 1 Kerinci ke dalam sebuah *website* dan mengevaluasi hasil sistem Informasi akademik SMA N 1 Kerinci dengan *Blackbox test* dan *System Usability Scale*.

1.4 Manfaat Penelitian

Hal yang direncanakan di hasil penelitian ini adalah dapat meningkatkan pemikiran dalam bidang sistem Informasi dan informatika. Selain itu, memberikan beberapa keuntungan bagi :

a. Bagi guru

Hasil penelitian diharapkan dapat membawa masukan dan sebuah informasi bagi Guru berkaitan dengan Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Portal *Website*. Memudahkan guru dalam proses pengolahan data dan informasi siswa, dan Memudahkan guru dalam pengarsipan data yang bersifat *softfile*.

b. Bagi Instansi Pendidikan

Hasil yang diharapkan dari penelitian dapat menjadi umpan balik yang positif bagi institusi pendidikan terhadap isu-isu perkembangan teknologi informasi dan pengembangan aplikasi Sistem Informasi Akademik berbasis Portal Website.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan temuan penelitian akan bermanfaat untuk peneliti lain yang berminat dengan tema studi yang sama.