

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi internet di era globalisasi ini sangat mempengaruhi pendistribusian informasi di kehidupan masyarakat. Kini sistem informasi telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kegiatan bisnis atau organisasi modern. Seiring dengan penambahan jumlah pengguna internet diseluruh dunia termasuk di Indonesia, makin banyak institusi pendidikan membutuhkan situs web untuk mempermudah lulusannya dalam memperoleh berbagai macam informasi mengenai almamaternya.

Begitupula dengan SMK Negeri 1 Bantul, agar penyampaian data lebih baik maka segera dibuat sebuah sistem yang terkomputerisasi dalam menyimpan dan mengolah data alumni sehingga pencarian data alumni tidak sulit untuk dilakukan.

Salah satu media yang dapat dipakai untuk menjembatani hubungan antara alumni dengan pihak sekolah adalah internet khususnya situs web. Situs web merupakan kumpulan dari halaman web yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/ URL (*Uniform Resource Locator*) yang dapat diakses oleh semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya [1]

SMK Negeri 1 Bantul merupakan SMK favorit di Bantul yang telah banyak meluluskan siswa-siswi dari berbagai daerah sekitar. Namun setelah lulus semakin banyak alumni yang tidak terkoordinir lagi sehingga para alumni mengalami kesulitan untuk berkomunikasi. Website forum alumni SMK Negeri 1 Bantul ini

diharapkan dapat memberi kemudahan bagi pihak sekolah maupun alumni dalam menghasilkan informasi sehingga sesama alumni dapat berkomunikasi walaupun tidak berada didalam satu kota.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

“Bagaimana merancang website forum alumni SMK Negeri 1 Bantul?”

1.3 Batasan Masalah

Penulis membatasi luasnya cakupan ruang lingkup yang dibahas pada skripsi ini agar tidak melebar ke topik lain dan memudahkan penulis dalam pengerjaannya.

Adapun batasan-batasan masalah adalah sebagai berikut :

1. Website dirancang menggunakan *framework* laravel 5.3
2. Menggunakan *MySql* sebagai *database server*.
3. Perancangan website forum alumni ini membahas informasi mengenai alumni SMK Negeri 1 Bantul baik itu agenda alumni, berita alumni, data guru, data alumni, info lowongan pekerjaan dan info tempat perkuliahan.
4. Pembuatan website forum alumni ini dikhususkan untuk SMK Negeri 1 Bantul.

5. Tidak membahas tentang spesifikasi *hardware* komputer.
6. Website Forum Alumni ini memiliki 3 hak akses *user* yaitu admin, anggota dan pengunjung.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Maksud Penelitian

Memberikan hasil analisis bagaimana *website* dapat memberikan manfaat dan membangun sebuah media informasi yang dapat menghasilkan informasi dengan lebih cepat dan mudah.

2. Tujuan Penelitian

Menganalisis dan merancang *Website* Forum Alumni SMK Negeri 1 Bantul.

1.5 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian, antara lain :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Merupakan tahap awal di dalam pengembangan perangkat lunak yang dimulai dari identifikasi masalah, menetapkan dan mempersiapkan segala hal yang diperlukan dalam pembangunan sebuah sistem, aplikasi perangkat lunak. Metode

yang digunakan untuk mengumpulkan data – data dan informasi yang diperlukan untuk membangun sebuah system aplikasi perangkat lunak dalam skripsi adalah sebagai berikut :

1.5.1.1 Metode Observasi

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian.

1.5.1.2 Metode Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

1.5.1.3 Metode Interview

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak yang terkait sehingga diperoleh data yang dibutuhkan

1.5.1.4 Metode Analisis

Penulis menggunakan beberapa metode analisis antara lain :

a. Analisis Sistem

Dalam menganalisis sistem hal pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi masalah yang mana nantinya akan dihasilkan suatu yang ingin dipecahkan dalam bentuk sistem yang tidak tepat sasaran. Kemudian hasil identifikasi dianalisis menggunakan analisis PIECES untuk mengetahui kelemahan apa saja yang terdapat pada sistem yang lama

dengan menggunakan beberapa parameter diantaranya Kinerja (*Performance*), Informasi (*Information*), Kontrol (*Control*), Efisiensi (*Efficiency*), dan Pelayanan (*Service*).

b. Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam analisis ini nantinya akan dipahami dengan benar kebutuhan apa saja yang akan diberikan dalam sistem baru sehingga akan didapat hasil apakah pengembangan tersebut perlu dilakukan. Dalam menganalisis kebutuhan sistem nantinya akan dilakukan beberapa analisis kebutuhan diantaranya kebutuhan non-fungsional, kebutuhan fungsional, kebutuhan pengguna, kebutuhan biaya, dan kebutuhan hosting.

c. Analisis Kelayakan Sistem

Analisis kelayakan sistem dilakukan untuk mengukur kelayakan sistem baru agar dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh pengguna nantinya. Dalam menganalisis kelayakan sistem digunakan beberapa faktor kelayakan, diantaranya kelayakan teknik, kelayakan hukum, kelayakan operasional, dan kelayakan ekonomi.

1.5.1.5 Metode Perancangan

Perancangan (*designing*) adalah tahapan penerjemahan dari keperluan data yang telah dikumpulkan atau penggambaran *website* yang akan dibangun. Metode perancangan yang di gunakan untuk membuat system adalah menggunakan UML meliputi *use case diagram*, *diagram activity*, *sequence diagram*, *class diagram* dan data model.

1.6 Metode Testing

Metode yang digunakan untuk pengujian aplikasi yang dibuat adalah white-box testing dan black-box testing (alfa testing dan beta testing). Jadi penelitian terlebih dahulu dilakukan pada pengecekan fitur-fitur yang ada pada website berjalan dengan baik atau tidak. Begitu ada masalah yang terjadi pada fungsi dari fitur-fitur tersebut maka dilakukan pengecekan terhadap program untuk diperbaiki. Testing dilakukan untuk memastikan setiap fungsi program berjalan normal sesuai yang diin

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan skripsi ini ditulis secara sistematika kedalam lima bab, masing-masing diuraikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tinjauan pustaka, uraian teori-teori yang mendasari pembuatan website, bahasa pemrograman dan pengenalan tentang tools/software yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi tentang analisis terhadap sistem yang akan dibuat serta perancangan bagaimana sistem tersebut akan berjalan dan siapa saja yang terlibat di dalam sistem tersebut dan rancangan sistem mulai dari rancangan database, relasi antar tabel dan rancangan interface.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini diuraikan tentang implementasi basis data, implementasi rancangan aplikasi ke dalam antar muka, pembahasan program dan tampilan, pengujian dan hasil akhirnya.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang dapat diperoleh secara keseluruhan dari uraian uraian bab sebelumnya dan dengan disertai saran – saran mengenai hasil dari sistem aplikasi yang telah dibuat agar dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi perkembangan sistem aplikasi untuk masa yang akan datang

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi tentang pustaka yang digunakan penulis sebagai acuan dan bahan dalam pembuatan sistem aplikasi dan penyusunan laporan skripsi