

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini perkembangan teknologi dan informasi sangatlah pesat, ini terlihat dari aspek kehidupan manusia pada saat ini cenderung sering menggunakan media teknologi dan informasi terutama yang penulis bahas pada kesempatan ini ialah teknologi komputer dan internet. Dari tahun ke tahun komputer perkembangannya terjadi dengan sangat pesat ini dapat kita lihat selalu meningkatnya pengguna komputer serta kemajuan spesifikasi komputer yang sangat signifikan tiap tahunnya. Tidak terkecuali perkembangan internet dari tahun ke tahun yang sangat pesat penggunaannya seolah olah bahwa dunia tidak memiliki batas jarak, ruang dan waktu. Hal inilah yang dimanfaatkan oleh beberapa instansi, perusahaan dan organisasi dengan menerapkan perkembangan teknologi dan informasi tersebut yang menggunakan pengolahan data secara terkomputerisasi juga menggunakan fasilitas *online* yaitu *internet*. [16]

IKASMANSIA Wilayah Yogyakarta atau Ikatan Alumni SMAN 1 Pekanbaru yaitu sebuah organisasi alumni SMAN 1 Pekanbaru Wilayah Yogyakarta yang menghimpun alumni yang berasal dari SMAN 1 Pekanbaru yang berada pada Yogyakarta dan sekitarnya. Sulitnya memperoleh informasi tentang kegiatan atau event event serta acara yang diadakan alumni pada waktu tertentu secara pasti. Namun kenyataannya hal tersebut tidak terlihat infonya oleh beberapa alumni dan jika seorang alumni ingin melihat alumni yang berada di daerah Yogyakarta juga belum ada fasilitasnya.

Dari aspek penjelasan diatas maka penulis akan melakukan penelitian dan membangun aplikasi berbasis web ditujukan kepada IKATAN ALUMNI SMAN 1 PEKANBARU WILAYAH YOGYAKARTA , dimana belum adanya fasilitas untuk pengurus alumni memposting kegiatan dan acara serta media publikasi untuk memberitahukan kepada pada alumni alumni IKASMANSANA. Pada web ini akan dibangun beberapa fitur yang memungkinkan alumni dapat berkomunikasi dan bersilaturahmi sesuai dengan misi IKASMANSANA adalah "Mempererat Tali Silaturahmi Antar Alumni" dimana alumni dapat saling berkomunikasi pada web ini. Serta pada web ini juga alumni dapat mempromosikan bisnis yang mereka miliki untuk dapat dilihat alumni lainnya ataupun orang yang mengakses web ini. Selain itu ada juga fitur untuk alumni dapat mempublikasikan bahwa ada alumni membutuhkan karyawan ataupun ada informasi tentang penerimaan pekerjaan.

Oleh karena itulah penulis tertarik untuk merancang sistem informasi secara *online* dengan memanfaatkan media *website* atau *internet*. Yang ditujukan kepada alumni agar lebih mudah mendapatkan informasi acara dan kegiatan alumni.

## 1.2 Rumusan Masalah

Melihat latar belakang masalah tersebut, maka menimbulkan suatu masalah adalah “Bagaimana agar alumni dapat saling berkomunikasi dan menemukan alumni – alumni lain serta adanya wadah untuk merekam data alumni SMAN 1 Pekanbaru Wilayah Yogyakarta?”

## 1.3 Batasan Masalah

Melihat rumusan masalah yang telah dijabarkan di atas maka penulis membatasi kedalam beberapa masalah. Adapun batasan masalah yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan di IKATAN ALUMNI SMAN 1 PEKANBARU WILAYAH YOGYAKARTA
2. Penelitian ini dilakukan hanya pada alumni SMAN 1 PEKANBARU yang berada di Yogyakarta.
3. Sistem yang dibangun adalah sistem informasi yang terfokus pada pendataan alumni, informasi tentang kegiatan alumni, mempromosikan bisnis alumni
4. Sistem ini tidak membahas tentang adanya pembayaran *online* untuk bisnis alumni yang telah dipromosikan, ini hanya bersifat promosi saja dan meninggalkan contact person bisnis atau pun link website bisnis tersebut.
5. Yang dapat masuk atau login kedalam website hanya alumni yang telah terdaftar oleh admin.
6. Sistem informasi dibuat berbasis *web*.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini ditujukan untuk membuat sebuah sistem informasi berbasis *web* yang bertujuan sebagai media alumni untuk dapat menemukan alumni lainnya dan saling berkomunikasi, serta dapat mempromosikan usaha mereka dan media alumni untuk melihat kegiatan dan acara alumni.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Perancangan sistem informasi ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1. Memberikan kepada alumni informasi acara dan kegiatan alumni .
2. Membuat alumni dapat menemukan alumni lainnya yang berada di Yogyakarta dan saling berkomunikasi.
3. Dapat saling berkomunikasi antar alumni di dalam web ini.
4. Memberikan wadah untuk alumni yang memiliki bisnis untuk mempromosikan bisnisnya pada web ini.
5. Pendataan alumni di daerah yogyakarta dilakukan secara sistem dan tepat waktu, tepat guna yang nantinya akan dikirim ke IKASMANSAs pusat.
6. Alumni yang membutuhkan pekerjaan maupun alumni yang membutuhkan pekerja dapat memposting kebutuhannya pada web ini.

## **1.5 Metode Penelitian**

Untuk memecahkan suatu masalah diperlukan metodologi penelitian. Data sangat diperlukan untuk meneliti sebuah kasus agar penelitian berjalan dengan baik. Setelah data diperoleh maka akan diolah secara teliti agar dapat membangun sistem yang baik. Berikut adalah metode-metode yang digunakan penulis untuk membangun sistem ini.

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan penulis yaitu:

#### **1.5.1.1 Metode Observasi**

Melakukan pengamatan langsung ke tempat yang akan digunakan untuk objek penelitian guna mengumpulkan data yang akurat. Serta mencari informasi informasi yang dibutuhkan di Sekretariat IKASMANSYA Yogyakarta.

#### **1.5.1.2 Metode Studi Literatur**

Melakukan pencarian informasi yang berkaitan dengan pokok bahasan dan laporan tugas akhir ini melalui buku, materi perkuliahan, website-website yang valid maupun catatan pribadi sebagai bahan penunjang penulisan tugas akhir ini.

### **1.5.2 Metode Analisis**

Menganalisis data data yang telah dikumpulkan di sekretariat IKASMANSYA Yogyakarta menggunakan metode analisis PIECES ( *Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Security*) sebagai berikut :

1. Menganalisis kebutuhan Fungsional
2. Menganalisis kebutuhan non fungsional
3. Menganalisa kelayakan sistem

### 1.5.3 Metode Perancangan

Pada metode ini penulis akan menggunakan metode *Unified Modelling Language (UML)* untuk merancang sistem ini. Serta penulis juga akan merancang menggunakan rancangan ERD ( Entity Relationship Diagram) untuk merancang database sistem ini.

UML yang akan menggambarkan bagaimana proses terjadinya instruksi dari sistem dan bagaimana urutan jalannya sistem yang digambarkan melalui simbol – simbol.

### 1.5.4 Metode Pengembangan

Sistem ini menggunakan metode pengembangan SDLC model waterfall. Dimana ciri khas waterfall ini adalah harus mengerjakan fase per fase dengan urutan jika tidak menyelesaikan suatu fase maka tidak akan bisa lanjut ke fase berikutnya, harus bertahap seperti layaknya air terjun.

### 1.5.5 Metode Testing

Pada penelitian ini metode testing yang akan digunakan yaitu *Black Box Testing* dan *White Box Testing*. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah sistem sudah berjalan sesuai yang diharapkan atau tidak. Dengan mencoba semua

fitur dan tombol pada *website* apakah berjalan dengan baik atau tidak, jika ada fitur tidak berjalan dengan baik maka dilukan pengecekan terhadap program untuk diperbaiki.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi yang digunakan penulis dalam penyusunan laporan skripsi ini terdiri dari 5 bab, masing-masing diuraikan sebagai berikut :

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan untuk skripsi ini.

### **BAB II. LANDASAN TEORI**

Bab ini menguraikan tentang teori-teori yang dipakai dalam mendukung penelitian ini, yang dapat dijadikan dasar untuk penelitian ini dan pemecahan masalah pada pembuatan website ini yang berasal dari sumber terpercaya.

### **BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini membahas tentang hal yang berhubungan dengan objek penelitian seperti sejarah IKASMANSANSA , visi dan misi IKASMANSANSA, struktur organisasi, analisis permasalahan, usulan pemecahan masalah, perancangan aplikasi, rancangan database, dan rancangan user interface.

#### **BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang penjelasan implementasi aplikasi, sarana yang dibutuhkan dan contoh pengoperasian aplikasi serta menguraikan evaluasi dari penelitian ini.

#### **BAB V. PENUTUP**

Berisi kesimpulan tentang kesimpulan dari penelitian ini dan saran-saran yang diusulkan untuk pengembangan lebih lanjut sehingga diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak yang tergabung dalam organisasi IKASMANSANA





