

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Organisasi adalah sekelompok individu yang berkumpul dalam suatu wadah untuk mencapai tujuan yang sama, organisasi itu sebuah wadah yang menampung aspirasi, cita cita, harapan orang-orang. Organisasi memiliki karakter tersendiri, jati diri, sejarah, kisah, suka, sedih, cita-cita, aspirasi harapan orang banyak. Organisasi adalah sebuah sarana sosialisasi dan sebagai wadah yang dibuat untuk menampung aspirasi masyarakat serta untuk mencapai tujuan bersama.

Persatuan Mahasiswa Indonesia Timur Amikom Yogyakarta (PERMATA) adalah organisasi yang mewadahi seluruh mahasiswa-mahasiswi Indonesia Timur yang berada di STMIK Amikom Yogyakarta yang meliputi beberapa Pulau di Indonesia bagian Timur, diantaranya adalah pulau Papua, pulau Sulawesi, pulau Maluku dan pulau Nusa Tenggara. PERMATA sendiri berfungsi sebagai wadah pemersatu dan komunikasi Mahasiswa-Mahasiswi Indonesia Timur yang berada di STMIK Amikom Yogyakarta. Dalam hal ini PERMATA membutuhkan sebuah *website* yang dapat difungsikan sebagai media Informasi dan promosi pada Mahasiswa-Mahasiswi dari Indonesia Timur dan mahasiswa di STMIK Amikom Yogyakarta pada umumnya.

Dengan demikian website ini dibuat bertujuan untuk menyediakan informasi kegiatan dan menunjukkan potensi yang dimiliki PERMATA tersebut. Berdasarkan uraian di atas maka judul skripsi yang diambil adalah : **“Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Sebagai Media Informasi Kegiatan pada Organisasi PERMATA “Persatuan Mahasiswa Indonesia Timur Amikom Yogyakarta”**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : “Bagaimana membangun sistem informasi berbasis *website* sebagai Media Informasi Kegiatan pada Organisasi PERMATA (Persatuan Mahasiswa Indonesia Timur Amikom Yogyakarta)”

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada perancangan situs website informasi dan kegiatan di Organisasi PERMATA sebagai berikut :

1. Analisis dan perancangan database yang mampu menampung keseluruhan data-data dan kegiatan PERMATA menggunakan MySQL.
2. Analisis dan rancangan aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman HTML dan PHP.
3. Sistem ini hanya menyediakan pengolahan data informasi berupa kegiatan dan aktivitas organisasi PERMATA yang ada di STMIK Amikom Yogyakarta

4. Sistem ini dapat menampung saran-saran Mahasiswa Indonesia Timur Amikom Yogyakarta
5. Administrator : login admin, akses penuh terhadap *website*, menu manajemen *web*, konfigurasi/peraturan *web*, serta penataan isi *web*
6. Pengguna sistem ini adalah admin, pengurus permata, atau member

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang halaman informasi dan kegiatan di Organisasi PERMATA dalam sebuah *website*. Diharapkan dengan adanya *website* ini dapat membantu dalam penyampaian informasi kegiatan yang terupdate

#### **1.5 Metode Penelitian**

##### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Adapun metode yang digunakan dalam pembuatan proposal ini adalah Metode Penelitian, yaitu :

1. Observasi

Yaitu merupakan suatu teknik pengumpulan data yang efektif untuk mempelajari sistem, dengan cara mengamati langsung objek penelitian.

2. Wawancara

Yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab langsung mengenai data yang diperlukan dari masalah yang akan diangkat.

### 3. Studi Pustaka

Dilakukan dengan membaca buku maupun pencarian data melalui media elektronik untuk mendapat bahan tambahan.

#### 1.5.2 Metode Analisis

Berdasarkan hasil observasi atau pengamatan dan wawancara, maka peneliti menggunakan metode analisis PIECES untuk mengetahui kebutuhan sistem yang sedang berjalan, guna menentukan pengembangan sistem yang akan dilakukan.

#### 1.5.3 Metode Perancangan

Peneliti menggunakan perancangan DFD (*Data Flow Diagram*) untuk menggambarkan proses yang diusulkan dan melakukan perancangan dengan model Normalisasi serta menggambarkan relasi antar tabel untuk mendapatkan struktur tabel yang ideal.

#### 1.5.4 Metode Pengembangan

Pada perkembangannya, proses pengembangan sistem dituangkan dalam satu metode yang dikenal dengan nama *Systems Development Life-Cycle (SDLC)* yang merupakan metode umum pengembangan sistem yang menandai kemajuan usaha analisis dan desain. SDLC meliputi fase-fase sebagai berikut :

1. Identifikasi dan seleksi proyek

Merupakan langkah awal dalam SDLC keseluruhan informasi yang dibutuhkan oleh sistem: identifikasi, analisis, prioritas dan susunan ulang.

Dalam tahapan ini ada beberapa hal yang harus dilakukan:

- a. Mengidentifikasi proyek-proyek yang potensial
  - b. Melakukan klasifikasi dan meranking proyek
  - c. Memilih proyek untuk mengembangkan.
2. Inisiasi dan perencanaan proyek

Pada tahap ini ditentukan secara detail rencana kerja yang harus dikerjakan, durasi yang diperlukan masing-masing tahap, diantaranya sumber daya manusia, perangkat lunak, perangkat keras, maupun finansial diestimasi, dan hal-hal tersebut dituangkan dalam jadwal pelaksanaan proyek.

3. Analisis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

4. Desain

Tahapan desain adalah tahapan mengubah kebutuhan yang masih berupa konsep menjadi spesifikasi sistem yang riil. Tahapan desain sistem dapat dibagi menjadi 2 yaitu:

- a. Desain Logis

Desain logis adalah bagian dari fase desain dalam SDLC di mana semua fitur fungsional dari sistem dipilih dari tahapan analisis dideskripsikan terpisah dari platform komputer yang nanti digunakan.

- b. Desain Fisikal

Pada tahap inilah aktifitas coding dilakukan, adapun output dari sistem ini diantaranya deskripsi teknis yang meliputi pilihan teknologi

perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan, serta deskripsi yang detail dari spesifikasi sistem meliputi modul-modul program, file-file, sistem jaringan, sistem perangkat lunak.

#### 5. Implementasi

Pada tahap implementasi meliputi :

##### a. Testing

Menguji hasil kode program yang telah dihasilkan dari tahapan desain fisik

##### b. Instalasi

Setelah program lulus uji coba, maka perangkat lunak dan perangkat keras akan diinstal pada organisasi atau perusahaan klien dan secara resmi digunakan untuk menggantikan sistem lama.

#### 6. Pemeliharaan

Langkah terakhir dari SDLC ini adalah dimana sistem secara sistematis diperbaiki dan ditingkatkan, hasil dari tahapan ini adalah versi baru dari perangkat lunak yang telah dibuat.

### 1.5.5 Metode Testing

Penelitian menggunakan metode *White-Box Testing* dan *Black-Box Testing* untuk memastikan fungsi sistem berjalan dengan baik.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini disusun sistematis yang terdiri dari lima bab dan masing-masing bab diuraikan sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN.**

Pada bab ini merupakan pengantar terhadap masalah-masalah yang akan dibahas dan berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat kerja praktek, metode pengumpulan data, sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisikan tentang konsep dasar penyusunan sistem informasi, langkah-langkah pengembangannya, macam-macam struktur aplikasi dan perangkat lunak yang digunakan.

**BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan membahas tentang analisis sistem dan perancangan sistem. Analisis sistem dimulai dari melakukan studi pendahuluan, identifikasi masalah, memahami kerja sistem yang ada, hasil analisis PIECES ( Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service ), analisis kebutuhan sistem , analisis studi kelayakan. Perancangan sistem meliputi perancangan struktur menu, perancangan basis data, perancangan proses, serta perancangan interface dan proses scripting

**BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini membahas tentang implementasi dari aplikasi yang akan dirancang, meliputi cara instalasi dan pengoperasian aplikasi. Di bab ini juga akan dibahas mengenai hasil dari uji coba aplikasi, tampilan desain, dan pembahasan, dan menganalisa jalanya software serta kehandalan sistem.

**BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan serta saran yang akan disampaikan kepada Organisasi PERMATA (Persatuan Mahasiswa Indonesia Timur Amikom Yogyakarta) sehingga dapat menjadi kritik yang membangun

