

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Teknologi saat ini telah berkembang dengan sangat cepat. Ini berdampak besar pada banyak hal, seperti komunikasi, akses data, dan pendidikan. Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung adalah salah satu lembaga pendidikan tinggi yang memanfaatkan kemajuan teknologi untuk meningkatkan pelayanan informasi dan komunikasi. Salah satu contoh penggunaan teknologi di universitas adalah pembuatan situs web Ikatan Alumni Jurusan Teknik Informatika (IAIF). Website ini dimaksudkan untuk memberikan informasi kepada alumni dan membantu mereka mendaftar sebagai anggota komunitas.

Pengembangan situs web ini diharapkan akan memberi alumni platform yang lebih baik untuk berbagi informasi, berpartisipasi aktif dalam kegiatan, dan menunjukkan eksistensi mereka. Selain itu, situs web ini akan sangat penting untuk mendata alumni secara lebih efisien, menggantikan pendekatan konvensional, dan melengkapi penggunaan media sosial yang ada saat ini. Selain itu, universitas dapat menggunakan data alumni untuk mendukung berbagai hal, seperti kolaborasi antara alumni dan pihak kampus.

Laporan ini berfokus pada proses pengembangan website Ikatan Alumni Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, yang diharapkan menjadi salah satu langkah strategis untuk memperkuat peran organisasi alumni dalam mendukung jurusan dan universitas, serta menjadi sarana yang bermanfaat bagi alumni Teknik Informatika untuk menjalin hubungan dan berkontribusi kepada komunitas mereka.

## 1.2. Rumusan Masalah

Dalam pengembangan website Ikatan Alumni Teknik Informatika UIN Sunan Gunung Djati Bandung, terdapat beberapa masalah utama yang perlu diidentifikasi dan diselesaikan agar website ini dapat berfungsi secara efektif. Adapun rumusan masalah yang dihadapi adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana strategi yang dapat diimplementasikan untuk mengembangkan sebuah website yang tidak hanya efektif dan interaktif, tetapi juga mampu mengakomodasi kebutuhan pendataan yang komprehensif, pengelolaan data yang efisien, serta penyebaran informasi yang terstruktur terkait alumni Teknik Informatika UIN Sunan Gunung Djati Bandung, sambil memastikan integrasi fitur yang mendukung kolaborasi alumni dan memperkuat keterlibatan komunitas dalam platform tersebut?

## 1.3. Batasan Masalah

1. Laporan ini membahas tentang pengembangan *website* Ikatan Alumni Teknik Informatika (IAIF) Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
2. Pengembangan ini berfokus pada integrasi fitur discovery alumni, penerapan desain responsif yang adaptif di berbagai perangkat, serta menciptakan interaksi yang intuitif, menarik, dan mendalam guna mendukung pengalaman pengguna yang lebih personal dan terlibat di dalam platform web tersebut.

## 1.4. Tujuan Kerja Praktik

Tujuan dilaksanakannya Kerja Praktik ini adalah untuk mengembangkan website Ikatan Alumni Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung dengan peningkatan fitur seperti discovery alumni yang memfasilitasi alumni untuk berbagi informasi serta integrasi desain responsif, yang

memastikan tampilan optimal di berbagai perangkat. Desain website akan dilengkapi dengan palet warna yang menarik dan harmonis, menciptakan nuansa visual yang modern dan kekinian, sehingga memberikan kesan segar dan profesional. Dengan pengembangan ini, website diharapkan mampu mendukung strategi branding alumni secara efektif, serta menghadirkan platform yang interaktif dan inovatif untuk memfasilitasi pendataan, pengelolaan, dan penyebaran informasi terkait alumni secara lebih efisien dan dinamis.

## **1.5. Waktu dan Tempat Kerja Praktik**

### **1.5.1 Profil Instansi**

Ikatan Alumni Teknik Informatika (IAIF) Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati adalah organisasi alumni yang didirikan pada tanggal 22 April 2000. IAIF beranggotakan alumni teknik informatika Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati dari berbagai angkatan.

### **1.5.2 Nama dan Deskripsi Pekerjaan Peserta KP**

#### **1. Nama Pekerjaan**

*Full-stack developer*

#### **2. Deskripsi Pekerjaan**

*Full-stack developer* adalah seorang pengembang perangkat lunak yang memiliki kemampuan untuk bekerja pada kedua sisi pengembangan aplikasi, yaitu *front-end* (bagian yang berinteraksi langsung dengan pengguna) dan *back-end* (bagian yang menangani logika bisnis, basis data, dan server). Dalam proses pembangunan website ini, cakupan tugas dari *Full-stack developer* terdiri dari :

- a. **Perancangan Alur Kerja *website*** : Merumuskan fitur-fitur yang ada di dalam website serta alur kerja dari website.
- b. **Pengumpulan Data** : Mengumpulkan data-data seperti apa saja atribut yang melekat pada Alumni selaku pengguna website serta pengumpulan data-data seperti data Alumni Jurusan Teknik Informatika di Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
- c. **Perancangan *Database*** : Merumuskan serta merancang database yang akan digunakan dalam website yang sesuai dengan kebutuhan website.
- d. **Perancangan *Design User Interface (UI) Website*** : Merancang tampilan antar muka untuk website seperti penempatan konten serta komponen lainnya seperti warna serta tipografi.
- e. **Pengembangan *Server-Side*** : Merancang ekosistem server untuk website serta menentukan bahasa pemrograman dan kerangka kerja yang akan digunakan dalam membangun *server-side*.
- f. **Pengembangan *Client-Side* dan *Admin-Side*** : Merancang ekosistem client untuk website serta menentukan bahasa pemrograman dan kerangka kerja yang akan digunakan dalam membangun *client-side* dan *admin-side*.
- g. **Penanganan Masalah** : Menganalisis dan memecahkan masalah yang ada pada saat proses pembangunan website seperti bug.
- h. **Pengujian Website** : Menguji serta memastikan bahwa website sesuai dengan apa yang dirancang sebelumnya dan bebas dari masalah yang bersifat teknis seperti error.

### 3. Agenda Pelaksanaan

Hari, jam, dan jenis kerja :

- Hari kerja : Fleksibel
- Jam kerja : Fleksibel
- Jenis kerja : *Work From Home* (WFH)

Uraian timeline dari pembangunan website tertera pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Tabel timeline pembangunan website

No.	Pekerjaan	Juli				Agustus				September			
		Minggu Ke -											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Perumusan Fitur baru		■	■									
2	Perancangan Design User Interface baru			■	■	■							
3	Perancangan firebase					■	■	■					
4	Pengembangan Client-Side							■	■	■	■		
5	Pengembangan Admin-Side								■	■	■	■	
6	Pengujian Website									■	■	■	■