

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi memiliki peran penting dalam berbagai aspek termasuk bidang pemerintahan. Teknologi berbasis web menjadi salah satu inovasi yang terus berkembang dan mampu memenuhi kebutuhan di bidang pemerintahan. Teknologi berbasis web dapat diterapkan dalam sebuah sistem informasi untuk mendukung proses pengelolaan dan penyimpanan data sehingga dapat memberikan informasi yang akurat dan berkualitas [1], [2].

Pemerintah daerah Kabupaten Sleman dalam penyelenggaraan pemerintahan daerahnya tersusun atas beberapa organisasi perangkat daerah. Setiap organisasi perangkat daerah tersebut secara umum menerima mahasiswa untuk melaksanakan kegiatan magang. Melalui kegiatan magang tersebut, mahasiswa dapat mengimplementasikan ilmu – ilmu yang diperoleh selama perkuliahan di kampus. Sehingga mahasiswa dapat beradaptasi dan memiliki pengalaman di dunia kerja [3].

Pendaftaran magang dilakukan dengan cara mahasiswa harus mendatangi organisasi perangkat daerah tujuan untuk menanyakan ketersediaan posisi magang. Mahasiswa juga harus menyerahkan berkas persyaratan dalam bentuk *hardcopy* yang memiliki risiko rusak atau hilang. Selain itu, pendataan mahasiswa magang yang ada di setiap organisasi perangkat daerah masih belum terstruktur dengan baik. Data mahasiswa magang tidak tersimpan dalam satu penyimpanan sehingga memungkinkan risiko hilangnya data tersebut [4].

Sistem ini dikembangkan untuk membantu mahasiswa dalam melakukan pendaftaran magang pada organisasi perangkat daerah yang ada di Kabupaten Sleman. Fitur pendaftaran magang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk mengajukan diri sebagai peserta magang pada organisasi perangkat daerah di Kabupaten Sleman. Pengembangan sistem ini juga dapat membantu pengelolaan dan penyimpanan data magang pada setiap organisasi perangkat daerah di

Kabupaten Sleman. Tambah pemegang, informasi pemegang, ubah pemegang, hapus pemegang, dan ubah status pemegang merupakan beberapa fitur yang digunakan oleh admin organisasi perangkat daerah untuk mengelola data magang tersebut. Dengan adanya admin pada setiap organisasi perangkat daerah di Kabupaten Sleman yang mengelola data magang menggunakan sistem ini diharapkan data mahasiswa magang dapat tersimpan dengan aman dan terstruktur.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, maka rumusan masalah yang diangkat yaitu pengembangan Sistem Pendataan Magang berbasis web menggunakan metode *waterfall* dengan framework CodeIgniter 3.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada pengembangan Sistem Pendataan Magang berbasis web adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan bersifat *dummy*.
2. Objek pengembangan produk pada organisasi perangkat daerah di Kabupaten Sleman.
3. Metode pengembangan yang digunakan yaitu *waterfall*.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan adalah PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan *JavaScript*.
5. Perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan meliputi Visual Studio Code, XAMPP, phpMyAdmin.
6. Framework yang digunakan dalam pengembangan adalah CodeIgniter 3.1.13.
7. Template frontend yang digunakan dalam pengembangan yaitu AdminLTE 3.2.0 dan AirCon 1.0.0.

## 1.4 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai pada pengembangan Sistem Pendataan Magang berbasis web adalah menghasilkan sistem yang dapat digunakan untuk mengelola dan menyimpan data magang pada setiap organisasi perangkat daerah yang ada di

Kabupaten Sleman serta dapat membantu mahasiswa dalam melakukan pendaftaran magang.

## **1.5 Profil**

### **1.5.1 Profil Mitra Magang IT**

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sleman merupakan organisasi perangkat daerah hasil penataan kelembagaan pada tahun 2016 dan baru beroperasi sejak 3 Januari 2017. Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sleman dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Sleman nomor 11 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Sleman. Sedangkan kedudukan, susunan organisasi, tugas dan fungsi serta tata kerja perangkat daerah diatur dengan Peraturan Bupati Sleman No 55.18 Tahun 2021 (lebih lanjut lihat Menu Dasar Hukum).

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sleman merupakan penggabungan urusan komunikasi dan informatika (yang sebelumnya digabung di Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika), urusan data statistik (yang sebelumnya kewenangan ada di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah), dan sebagian urusan kehumasan (yang sebelumnya ada di Sekretariat Daerah).

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sleman memiliki visi dan misi sesuai dengan Perda RPJMD Tahun 2021-2026. Visi dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sleman yaitu "Terwujudnya Sleman Sebagai Rumah Bersama Yang Cerdas, Sejahtera, Berdaya Saing, Menghargai Perbedaan dan Memiliki Jiwa Gotong Royong".

Struktur organisasi di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sleman mencakup Kepala Dinas, Sekretariat, Bidang Infrastruktur Teknologi Informasi dan Pengendalian Telekomunikasi, Bidang Layanan e-Government dan Persandian, Bidang Informasi dan Komunikasi Publik, Kelompok Jabatan Fungsional, serta Kelompok Substansi yang memiliki tugas masing – masing.

### **1.5.2 Deskripsi Magang IT**

Kegiatan magang mandiri dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sleman yang beralamatkan di Jalan Parasamya (Komplek Kantor Bupati Sleman), Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta. Kegiatan magang dilaksanakan pada Bidang Layanan e-Government dan Persandian yang difokuskan pada Kelompok Substansi Aplikasi dan Integrasi Sistem Informasi. Kegiatan magang ini dilaksanakan secara offline selama lima bulan sejak dari 21 Agustus 2023 hingga 21 Januari 2024. Dalam kegiatan magang ini tidak terdapat tahap seleksi, namun sebelum pelaksanaan magang, dilakukan kunjungan ke lokasi magang untuk memastikan ketersediaan kuota peserta magang serta dilakukan diskusi untuk menentukan bidang pelaksanaan magang yang sesuai dengan keterampilan yang dimiliki.

