

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam rangka mempersiapkan mahasiswa menghadapi persaingan di dunia kerja, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) menyelenggarakan program magang bernama Magang Merdeka Salah satunya MSIB. Program ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman kerja langsung dengan mengerjakan proyek di lingkungan kerja yang sesuai dengan profesi yang mereka inginkan. Selain itu, program Kampus Merdeka ini diharapkan dapat mendorong mahasiswa untuk memperdalam keilmuan yang mereka tekuni ().

Proses penyeleksian Tim Magang SISTER BKD dilakukan berdasarkan kemampuan yang dimiliki mahasiswa sesuai dengan *role* yang didaftarkan. Hal ini dilakukan agar tim yang terbentuk memang mampu menjalankan tugas di bidangnya, sehingga *project* dapat diselesaikan sesuai harapan. Pada batch ini, tim terdiri dari 16 anggota dengan 8 peran berbeda, yaitu *Product Manager*, *QA Engineer*, *Technical Writer*, *UI/UX Engineer*, *Full Stack Developer*, *Database Engineer*, dan *Helpdesk*.

Pada pelaksanaan program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) kali ini, Ditjen Diktiristek mengajak para peserta magang untuk turut berkontribusi dalam pengembangan Sistem Informasi Sumberdaya Terintegrasi (SISTER) yang dimiliki oleh Dikti. SISTER merupakan sistem yang dikembangkan untuk mengintegrasikan berbagai layanan yang berkaitan dengan Sumberdaya Perguruan Tinggi (Dosen) di Pendidikan Tinggi. Salah satu layanan pada SISTER adalah layanan Beban Kerja Dosen (BKD), yang digunakan oleh ratusan ribu dosen di Indonesia. Untuk meningkatkan layanan BKD bagi pengguna, tim Karier Dikti ingin menambahkan beberapa fitur pada web SISTER, yaitu fitur dashboard yang dapat menampilkan grafik data BKD dan fitur *Computer Assisted Test* (CAT) yang akan digunakan sebagai

platform bagi dosen di Indonesia untuk melaksanakan ujian yang diselenggarakan oleh Dikti.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum kegiatan magang ini adalah:

1. Memenuhi syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Diploma Empat di Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember.
2. Melatih mahasiswa agar bisa berpikir secara kritis terhadap permasalahan yang dijumpai di lapangan
3. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan yang diberikan oleh SISTER kepada penggunaanya. Baik untuk dosen, maupun untuk staf kementerian.
4. Menambah fitur *Computer Assisted Test* (CAT) yang dapat memungkinkan *user* untuk memiliki bank soal , membuat paket soal , melaksanakan ujian , dan memonitor ujian yang sudah dilaksanakan, langsung di web SISTER

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus kegiatan magang ini adalah:

1. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang penerapan teori yang telah dipelajari di bangku kuliah pada permasalahan real di dunia kerja.
2. Melatih para mahasiswa untuk mengerjakan pekerjaan lapang dan melakukan serangkaian keterampilan sesuai dengan bidang keahliannya yang mengikuti perkembangan IT.
3. Memberikan pembekalan pada mahasiswa dalam rangka menyongsong era industri dan persaingan bebas.
4. Membentuk sikap dan karakter kepribadian yang baik di dunia kerja.

### 1.2.3 Manfaat Magang

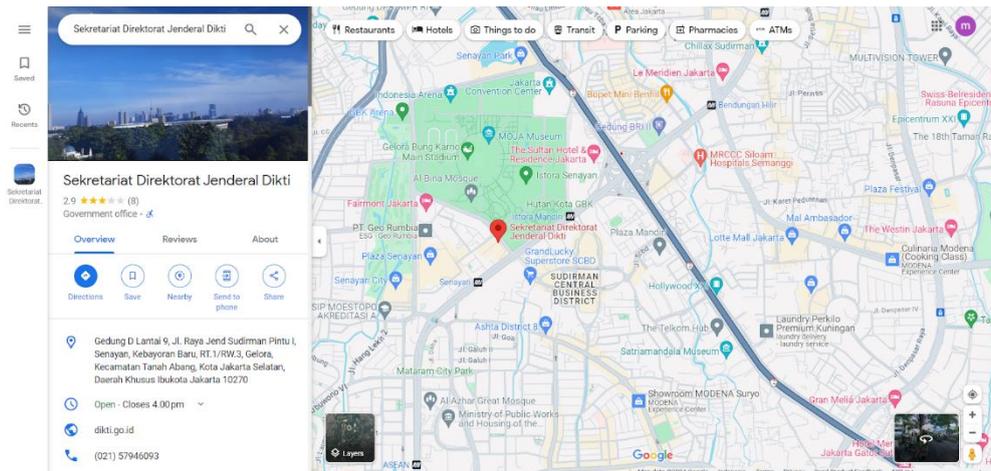
Manfaat yang ingin dicapai dalam pelaksanaan magang antara lain:

1. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.
2. Menerapkan ilmu yang telah di dapatkan di perkuliahan melalui Program Magang
3. Dapat menjadi bahan masukan bagi instansi untuk menentukan kebijakan perusahaan di masa yang akan datang berdasarkan hasil pengkajian dan analisis yang dilakukan mahasiswa selama magang.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

#### 1.3.1 Lokasi Magang

Kegiatan Magang Industri dilaksanakan di Dirjen Dikti selama 4,5 bulan, dimulai pada tanggal 28 Februari 2024 sampai dengan 1 Juli 2024, Lokasi kegiatan Magang adalah pada Jl. Raya Jend Sudirman Pintu I, Senayan, Kebayoran Baru , Jakarta Selatan. Peta lokasi perusahaan ada pada gambar 1.1 berikut :



Gambar 1. 1 Lokasi Dirjen Diktiristek

### 1.3.2 Waktu Magang

Waktu magang dimulai dari 28 Februari 2024 sampai 1 Juli 2024 yaitu 20 SKS dengan jangka waktu sekitar 4,5 bulan. Kegiatan Magang dilakukan pada lima hari kerja yaitu setiap hari senin sampai dengan jumat pada pukul 08.00 WIB hingga pukul 15.00 WIB yang terdiri dari 4 hari kerja di kantor dan 1 hari kerja dari rumah. Jam kerja tersebut dapat berubah sesuai dengan kebutuhan

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan Metode yang digunakan dalam pelaksanaan magang ini adalah:

- a. Pengamatan langsung di lapangan.
- b. Diskusi dengan pembimbing lapang.
- c. *Project Based Learning*
- d. Implementasi pengembangan fitur menggunakan framework Laravel.