

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada era sekarang ini, teknologi menjadi salah satu bagian dari masyarakat baik dibidang pendidikan, bisnis, ekonomi, maupun bidang lainnya. Hal ini dikarenakan dalam pemanfaatan teknologi masyarakat dibantu dalam mengumpulkan maupun mencari informasi yang dibutuhkan dalam waktu yang singkat. Dalam bidang bisnis, teknologi dapat dimanfaatkan sebagai sistem informasi yang membantu pekerjaan baik dalam mengelola, menyajikan maupun menyimpan data-data yang penting dalam suatu perusahaan [1]. Salah satu sistem informasi yang membantu perusahaan dalam mengelola informasi adalah *Human Resource Information System* atau yang biasa disebut sebagai *HRIS*.

*HRIS* merupakan teknologi informasi yang digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan produktifitas dari pekerjaan *HR (Human Resource)* dalam suatu organisasi atau perusahaan. Hal ini dikarenakan pekerjaan yang biasanya dilakukan oleh *HR* secara manual dapat diselesaikan secara otomatis dengan adanya sistem *HRIS* ini. Pemanfaatan dari *HRIS* berdampak pada performa suatu organisasi atau perusahaan, baik dari kecepatan respon, kemudahan dalam mengakses informasi, efisiensi administrasi, pelaporan, maupun pengambilan keputusan yang lebih baik. Bagi perusahaan, *HRIS* menjadi kunci utama dalam meningkatkan peforma dan produktifitas dari pekerja [2]. Salah satu perusahaan yang menggunakan teknologi *HRIS* ini adalah PT. Gema Teknologi Cahaya Gemilang.

PT. Gema Teknologi Cahaya Gemilang merupakan perusahaan yang bekerja dalam bidang jasa yang berhubungan dengan *AdTech (Advertising Technology)*, yang mana memberikan solusi kompleks untuk pengiklanan digital, penerbit, dan biro iklan di seluruh dunia. Perusahaan ini juga menggunakan *HRIS* untuk membantu pekerjaan staff *HR*. Namun dikarenakan website yang dibangun menggunakan CI 2 (CodeIgniter 2), yang mana sudah tidak akan dilakukan update sejak Oktober 2015, maka diperlukan *refactoring* dari CI 2 menjadi CI 4 untuk

menghindari keterbelakangan website karena kurangnya maintenance dan upgrade dari sistem *HRIS* [5].

*Refactoring* sistem merupakan teknik yang digunakan untuk merestrukturisasi suatu sistem tanpa mengubah fungsi yang telah ada yang dilakukan untuk memelihara serta meningkatkan ekstensibilitas dari suatu sistem. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keamanan serta performa dari sistem, dan juga dapat membuat sistem mampu diberikan fitur baru yang dibutuhkan perusahaan yang mana fitur tersebut tidak dapat dibuat pada sistem yang sedang digunakan [3]. Oleh karena itu diperlukan perawatan berkala terhadap suatu sistem agar kode yang membangun sistem tersebut berada pada performa terbaik dan mengurangi munculnya bug dari penggunaan kode yang tidak *up to date*.

Selain perkembangan teknologi informasi, perkembangan teknologi komunikasi juga berdampak pada masyarakat, salah satunya adalah peningkatan penggunaan alat komunikasi berupa *smartphone*. Saat ini, hampir seluruh masyarakat memiliki *smartphone* untuk berkomunikasi antara satu sama lain. Hal ini ditunjukkan dalam survei yang dilakukan oleh APJII, yang mana penggunaan *smartphone* berkembang dari 45,2% pengguna saat 2016 hingga menjadi 95,75% pengguna saat 2017 [4]. Berdasarkan pada bertambahnya jumlah penggunaan *smartphone* pada masyarakat, banyak pihak mulai mengembangkan aplikasi yang dapat digunakan pada *smartphone* untuk memudahkan kegiatan. Dalam bidang bisnis, aplikasi dapat digunakan untuk berbagai kepentingan salah satunya adalah absensi pekerja dalam suatu perusahaan.

Aplikasi Absensi pekerja pada PT. Gema Teknologi Cahaya Gemilang merupakan salah satu faktor penting untuk mengetahui kehadiran dari seluruh karyawan di perusahaan, baik waktu saat pekerja tersebut mulai bekerja maupun saat karyawan tersebut selesai bekerja. Aplikasi ini dibangun dikarenakan PT. Gema Teknologi Cahaya Gemilang menggunakan pihak ketiga untuk menggunakan absensi karyawan, sehingga diperlukan biaya untuk menggunakan sistem absensi tersebut. Oleh karena itu, aplikasi absensi ini dirancang agar biaya yang dikeluarkan dapat dimanfaatkan untuk keperluan perusahaan yang lain. Selain digunakan untuk mengecek kehadiran dari para karyawan, aplikasi ini juga berisi

pengumuman yang diberikan dari perusahaan dan profile dari karyawan tersebut [5]. Aplikasi ini berfungsi untuk memudahkan para karyawan untuk melakukan absensi, lokasi absensi karyawan, pengecekan jam kerja karyawan, dan melihat daftar pengumuman dari perusahaan.

## **1.2 Maksud, Tujuan dan Manfaat Pelaksanaan Kerja Magang**

Adapun maksud dari pelaksanaan kerja magang yang dilakukan, yaitu:

1. Mampu mengimplementasi pengetahuan yang didapatkan semasa perkuliahan ke dalam perusahaan secara professional.
2. Mengetahui bagaimana seseorang bekerja dalam perusahaan secara professional.
3. Menambah pengalaman bekerja dalam suatu tim maupun secara individu dalam suatu perusahaan.

Lalu terdapat tujuan dari pelaksanaan kerja magang adalah sebagai berikut:

1. Melakukan refactoring website *HRIS (Human Resource Information System)* dari CodeIgniter 2 menjadi CodeIgniter 4.
2. Merancang dan membangun aplikasi absensi menggunakan framework *Flutter* dengan Bahasa pemrograman *Dart*.

Dan terdapat juga manfaat dari pelaksanaan kerja magang, yaitu:

1. Manfaat bagi penulis:
  - a. Penulis dapat mengimplementasikan pengetahuan yang didapatkan semasa perkuliahan didalam perusahaan.
  - b. Penulis dapat bekerja secara professional dalam suatu perusahaan.
2. Manfaat bagi perusahaan:
  - a. Meningkatkan ekstensibilitas website *HRIS (Human Resource Information System)* yang terdapat pada perusahaan.
  - b. Sistem absensi perusahaan dapat diakses dimana saja.

## **1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Adapun waktu dan prosedur pelaksanaan kerja magang yang dilakukan di PT. Gema Teknologi Cahaya Gemilang.

### **1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang**

Waktu pelaksanaan kerja magang dilakukan dari tanggal 1 Juli 2021 sampai dengan 30 November 2021 yang dibimbing oleh Ryno Azhar Wahyudi selaku Staf Senior Programmer di PT. Gema Teknologi Cahaya Gemilang. Kerja magang dilaksanakan selama 8 jam sehari dari pukul 09.00 sampai 18.00 termasuk waktu istirahat karyawan selama 1 jam.

### **1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Prosedur pelaksanaan kerja magang yang dilakukan secara WFH (Work from Home), selama 5 hari dalam seminggu dimulai dari hari senin sampai hari jumat, serta dilakukan pertemuan 2 kali seminggu dengan supervisor setiap hari jumat.

