

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah paradigma pengelolaan sumber daya manusia di berbagai perusahaan [1]. *Human Resource Information System* (HRIS) merupakan metodologi yang ditata secara efektif untuk mengumpulkan, menyimpan, menjaga, dan mengakses kembali informasi penting yang dibutuhkan oleh perusahaan mengenai sumber daya manusia, aktivitas karyawan, serta aspek organisasi [2]. Implementasi *Human Resource Information System* atau HRIS yang tepat dapat meningkatkan produktivitas karyawan hingga 29%, pengambilan keputusan mencapai 20%, dan keefisienan dalam mengelola operasional sebesar 26% [3].

Perkembangan sistem HRIS di era digital memerlukan infrastruktur backend yang kuat dan efisien. Backend engineer memainkan peran penting dalam membuat sistem yang berjalan dengan optimal untuk mengelola data dalam jumlah besar dan keamanan data pengguna [4]. Mereka bertanggung jawab atas fungsi-fungsi utama seperti: pengelolaan data karyawan, manajemen absensi, dan fitur-fitur lain yang dibutuhkan untuk perusahaan.

PT Ganda Visi Jayatama merupakan perusahaan *IT Consultant* yang sudah berjalan kurang lebih empat tahun. Tetapi berdiri secara resmi tahun 2023. Hingga saat ini, perusahaan telah memiliki kurang lebih 30 karyawan. Dengan banyaknya karyawan dan sudah berjalan cukup lama, PT Ganda Visi Jayatama sudah menerapkan sistem *Human Resource Information System* (HRIS) mereka sendiri. Yang memiliki fitur-fitur seperti: absensi karyawan, perizinan untuk mengajukan *work from home* (WFH), tugas-tugas yang akan dikerjakan karyawan, dan sebagainya. Dengan adanya sistem HRIS pada perusahaan ini akan mempermudah dalam memonitoring dan mengelola data karyawan. Dengan sistem yang sudah ada pada HRIS, sistem ini akan dikembangkan lebih lanjut dengan penambahan fitur baru dan penyempurnaan fitur yang sudah ada.

Pengembangan HRIS pada PT Ganda Visi Jayatama akan mengimplementasikan fitur baru yaitu: *reimbursement*. Yang akan memudahkan karyawan dalam mengajukan pergantian biaya operasional. Fitur ini akan mengotomatisasi proses pengajuan dan persetujuan, yang sebelumnya masih

dilakukan secara manual. *Reimbursement* ini nantinya akan digunakan untuk pergantian biaya operasional kantor, seperti: transportasi, pembayaran hosting server, dan sebagainya.

Selain itu, akan dilakukan pengembangan fitur absensi karyawan yang sudah ada dengan menambahkan validasi berbasis jaringan nirkabel kantor. Pengembangan fitur ini akan membantu dalam mengurangi kecurangan dalam melakukan absensi. Sehingga, karyawan hanya dapat melakukan absensi jika sudah berada di lingkungan kantor dan meningkatkan akurasi riwayat setiap karyawan. Adapun sanksi yang diberikan salah satunya adalah memotong gaji karyawan.

Adapun juga, perancangan fitur baru yaitu: *event*. Fitur ini nantinya, perusahaan dapat memasukkan tanggal untuk keperluan *meeting* dan *holiday*, yang tujuannya adalah untuk memudahkan dalam perancangan kegiatan pada perusahaan dan mengurangi risiko dalam tumpang tindih jadwal yang ada.

Dalam pengembangan sistem HRIS, akan menggunakan framework *Express.JS* untuk membangun *RESTful API*. Sistem ini juga memanfaatkan teknologi *Object-Relational Mapping* atau ORM, salah satu framework yang digunakan dalam perusahaan adalah *Sequelize*. Serta menggunakan *PostgreSQL* untuk mengelola dan penyimpanan data.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka Track 1 di PT. Ganda Visi Jayatama adalah mengembangkan dan merancang sistem *Reimbursement*, *Clock in*, *Pagination*, *JWT Token* dalam sistem *Human Resource Information System (HRIS)*. Adapun tujuan dari pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Mempelajari dan menerapkan penggunaan *best practices* dalam pengembangan sistem sesuai dengan standar industri.
2. Meningkatkan keterampilan dalam perancangan, pengelolaan dan pengoptimalan database, API (*Application Programming Interface*), serta aspek keamanan data.
3. Mengembangkan *soft skill* dalam berkomunikasi lintas divisi, pemecahan masalah, serta manajemen waktu untuk meningkatkan efektivitas kerja dalam tim.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka Track 1 di PT. Ganda Visi Jayatama dilaksanakan selama 6 bulan, terhitung dari tanggal 13 Januari 2025 sampai 13 Juli 2025. Jam kerja operasional di PT. Ganda Visi Jayatama berlangsung dari jam 09:00 WIB hingga jam 18:00 WIB, dari hari Senin sampai Jumat. Seluruh kegiatan magang ini dilakukan secara luring setiap harinya. Perusahaan juga memberikan kebijakan untuk bekerja *work from home*(WFH) dengan mengajukan permohonan izin melalui sistem *Human Resource Information System* (HRIS) perusahaan. Adapun prosedur-prosedur lainnya antara lain:

1. Setiap jam 09:30 WIB akan diadakan kegiatan *standup*, yang dimana setiap anggota akan memberikan informasi apa yang dikerjakan pada hari sebelumnya dan yang akan dikerjakan untuk hari ini.
2. Setiap bulan akan dilakukannya *monthly meeting* oleh perusahaan dengan seluruh karyawan, ini dilakukan untuk melihat *progress* dari setiap proyek yang dikerjakan selama sebulan.
3. Setiap hari Jumat atau Senin akan diadakan *meeting* untuk memantau perkembangan dari proyek yang dikerjakan oleh setiap karyawan.
4. Setiap karyawan akan diberikan tugas untuk proyek yang akan dikerjakan. Tugas tersebut diberikan melalui aplikasi Jira.
5. Setiap tugas karyawan yang sudah selesai akan diadakan *meeting Sprint retrospective*. *Sprint retrospective* ini berfungsi untuk meninjau apa yang dikerjakan karyawan serta menyelesaikan *sprint* untuk dilanjutkan di *sprint* berikutnya dan mengidentifikasi area apa dalam proyek yang dapat ditingkatkan lagi kedepannya.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA