

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Ganda Visi Jayatama merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang menyediakan jasa pengembangan dan pembuatan *software*. Pada tahun 2023, PT Ganda Visi Jayatama mulai meningkatkan jumlah pekerja dan divisi pekerjaan di perusahaan ini. Akan tetapi, Perusahaan ini belum memiliki sistem absensi dan perizinan cuti yang baik dan transparan. Oleh karena itu, dibuat suatu sistem digital yang dapat memudahkan pencatatan absensi dan cuti yang dinamakan CHRIS (*Concise Human Resource Internal System*). Digitalisasi sistem absensi penting untuk dilakukan karena sistem manual kurang efektif dalam pencatatan dan transparansi data [1].

Versi pertama CHRIS tidak hanya memfokuskan kepada sistem perizinan dan absensi tetapi juga ada fitur *report daily standup meeting*. *Daily Stand-up Meeting* (DSM) merupakan praktik penting dalam metode agile seperti Scrum dan Extreme Programming (XP) untuk meningkatkan komunikasi dalam proyek perangkat lunak. DSM biasanya dilakukan sebagai pertemuan pagi selama 15 menit untuk berbagi informasi yang relevan dengan kemajuan tim. Praktik ini juga dikenal dengan beberapa nama lain seperti *frequent, short meetings, morning roll call, daily huddle meeting, daily meeting, dan daily Scrum meeting*. Praktik ini menekankan pentingnya komunikasi dan aspek manusiawi dalam pengembangan perangkat lunak berbasis agile [2].

CHRIS tidak hanya mencakup sistem absensi. Akan tetapi, proyek ini juga mencakup sistem manajemen proyek, dan sistem manajemen tugas pada versi berikutnya. Pembuatan kedua fitur tersebut pada website ini didasari dari aplikasi clickup. Aplikasi clickup merupakan aplikasi untuk manajemen tugas dan proyek yang menyediakan berbagai fitur untuk membantu tim dalam mengorganisir, mengelola, dan berkolaborasi dalam pekerjaan [3]. Akan tetapi, Aplikasi ini memiliki keterbatasan pada fitur gratis yang hanya dapat membuat jumlah proyek maksimal 5 [4]. Oleh karena itu, versi kedua dari aplikasi CHRIS akan memfokuskan pada pembuatan aplikasi web dengan fitur utama manajemen proyek dan tugas.

CHRIS dikembangkan menggunakan sistem berbasis aplikasi web. Sistem berbasis aplikasi web dipilih karena memiliki *usability* dan efisiensi yang lebih baik [5]. Pengembangan web CHRIS dibangun menggunakan *PERN stack*. *PERN stack* merupakan sebuah teknologi stack yang terdiri dari *PostgreSQL*, *Express*, *React*, dan *Node.js*. Kombinasi teknologi ini memungkinkan pengembangan aplikasi web *full-stack* dengan operasi CRUD. *PERN Stack* mirip dengan *MERN Stack* yang terkenal, namun *PostgreSQL* semakin populer karena mendukung fitur *NoSQL*, transaksional, dan sesuai standar [6].

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari pelaksanaan kerja magang adalah

1. Mengimplementasikan ilmu pada masa kuliah dalam dunia pekerjaan
2. Meningkatkan *hardskill* dalam merancang dan membangun sistem backend. Selain itu, *softskill* didalam komunikasi dalam tim dan pengambilan keputusan.
3. Mendapatkan pengalaman dalam dunia kerja yang melibatkan tanggung jawab dan kewajiban sebagai karyawan terhadap suatu perusahaan.

Tujuan pelaksanaan kerja magang sebagai *Backend Engineer* adalah untuk membangun dan mengembangkan sisi server website pada aplikasi website internal sistem di PT Ganda Visi Jayatama. Modul yang dikerjakan pada proyek ini, yaitu:

1. Modul Autentikasi
2. Modul *User* dan *Role*
3. Modul *Setting*
4. Modul *Project/Product*
5. Modul *Daily Attendance*
6. Modul *Daily Standup*
7. Modul *Leave / WFH Permit*

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu pelaksanaan kerja magang dilakukan mulai tanggal 15 Januari 2024 sampai 15 Juli 2024. Proses magang dibimbing oleh Muhammad Alwin Alamsyah Handoko Putra, selaku *Lead Backend Engineer* di PT Ganda Visi Jayatama. Prosedur pelaksanaan kerja magang dilakukan sebagai berikut:

1. Jam kerja magang dilaksanakan mulai dari hari Senin hingga Jumat, pukul 09.00 WIB sampai 18.00 WIB.
2. Pelaksanaan kerja magang dilakukan secara tatap muka setiap harinya.
3. Setiap minggunya akan dilakukan *sprint retrospective* pada hari jumat pukul 14.00 WIB. Hal ini dilakukan untuk melihat hasil pengembangan proyek yang telah dilakukan tiap minggunya.

