

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era transformasi digital seperti saat ini, perkembangan teknologi informasi menjadi aspek penting yang mendorong efisiensi dan efektivitas dalam berbagai sektor, termasuk dalam manajemen sumber daya manusia (SDM). Penggunaan sistem informasi dalam pengelolaan SDM menjadi strategi utama dalam meningkatkan produktivitas serta akurasi data karyawan. Salah satu implementasinya adalah sistem presensi digital yang mampu menggantikan sistem manual dalam pencatatan kehadiran. Dengan memanfaatkan teknologi, proses kehadiran karyawan tidak hanya menjadi lebih cepat dan akurat, tetapi juga dapat diintegrasikan dengan sistem lain seperti penggajian, manajemen kinerja, serta laporan kehadiran [1].

Kompas Gramedia merupakan salah satu perusahaan media dan penerbitan terbesar di Indonesia yang didirikan oleh Jakob Oetama dan P.K. Ojong pada tahun 1963. Selain bergerak di bidang media cetak seperti surat kabar *Kompas*, perusahaan ini juga mengembangkan usahanya ke berbagai sektor seperti penerbitan buku (Gramedia Pustaka Utama), percetakan (Gramedia Printing), perhotelan (Santika Indonesia Hotels & Resorts), hingga pendidikan dan teknologi informasi [2]. Dengan jumlah karyawan yang besar dan cakupan operasional yang luas, pengelolaan presensi menjadi aspek penting dalam mendukung efektivitas manajemen SDM. Oleh karena itu, Kompas Gramedia membentuk unit kerja Human Resource Information System (HRIS) yang bertugas mengelola digitalisasi data kepegawaian termasuk sistem kehadiran karyawan.

Saat ini, sistem absensi di Kompas Gramedia menggunakan mesin tap card. Namun, proses pengolahan data mentah hasil mesin tersebut masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterlambatan pemrosesan. Data mentah yang dihasilkan dari mesin absensi masih berupa kode numerik yang perlu diolah lebih lanjut menjadi format yang terstruktur dengan informasi seperti NIK, tanggal, jam, status kehadiran, dan terminal. Data ini kemudian diproses untuk menghasilkan informasi check-in dan check-out karyawan, termasuk untuk penyesuaian shift malam berdasarkan lokasi kerja (PersArea) [3].

Melalui program magang yang dilaksanakan di Departemen Human

Resource Information System (HRIS) Kompas Gramedia, kesempatan diberikan untuk berkontribusi dalam merancangan dan membangun sistem pengolahan data mentah mesin absensi berbasis web dan sql server yang dapat bekerja secara manual dan otomatis menggunakan bahasa pemrograman Python. Sistem ini dirancang untuk memproses data dari file teks hasil tap card secara otomatis maupun manual, menyimpannya ke dalam database SQL Server, serta menampilkan status pemrosesan melalui antarmuka web berbasis Flask. Inisiatif ini bertujuan untuk mengurangi keterlambatan pemrosesan sekaligus meningkatkan efisiensi dan akurasi data kehadiran.

Pengalaman ini tidak hanya memperdalam pengetahuan dan keterampilan dalam pengembangan perangkat lunak, tetapi juga memberikan pemahaman praktis mengenai implementasi teknologi dalam konteks manajemen SDM di lingkungan kerja profesional. Proyek ini menjadi wadah pembelajaran yang berharga sekaligus bentuk kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas sistem informasi di perusahaan.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Melalui program magang yang dilaksanakan di Departemen Human Resource Information System (HRIS) Kompas Gramedia, kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh pengalaman langsung dalam dunia kerja, khususnya di bidang pengembangan sistem informasi. Ilmu yang diperoleh selama perkuliahan diterapkan dalam situasi nyata, sekaligus menjadi sarana untuk mengasah kemampuan teknis maupun non-teknis dalam menyelesaikan permasalahan yang muncul di lingkungan kerja profesional. Kegiatan magang ini merupakan kesempatan yang berharga untuk mempelajari bagaimana sebuah sistem informasi dirancang, dibangun, dan diimplementasikan secara nyata, terutama dalam pengelolaan data kehadiran karyawan yang menjadi bagian penting dari manajemen sumber daya manusia.

Sedangkan tujuan dari kerja magang ini adalah untuk rancang bangun sistem pengolahan data mentah mesin absensi berbasis web dan sql server yang mampu memproses file mentah dari mesin tap card secara otomatis maupun manual menggunakan bahasa pemrograman Python. Sistem ini juga diintegrasikan dengan database SQL Server agar data dapat tersimpan secara rapi dan terstruktur. Selain itu, antarmuka web berbasis Flask ini dirancang dan dibangun untuk memungkinkan pengguna memantau status pemrosesan data, melihat log kesalahan,

diharapkan tercipta peningkatan efisiensi dan akurasi dalam pengolahan data kehadiran karyawan di Kompas Gramedia, sekaligus memperluas pemahaman mengenai penerapan teknologi informasi dalam mendukung proses bisnis di perusahaan.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Kerja magang dilaksanakan di Kompas Gramedia, tepatnya di Departemen Human Resource Information System (HRIS), selama periode yang telah ditentukan oleh perusahaan, yaitu mulai dari tanggal 3 Februari 2025 hingga 31 Juli 2025. Kegiatan magang dilaksanakan secara full time dengan skema Work From Office (WFO), yaitu dari hari Senin hingga Jumat, dengan durasi kerja selama 8 jam per hari. Waktu kerja dimulai pukul 08.00 WIB dan berakhir pada pukul 17.00 WIB, diselingi waktu istirahat antara pukul 12.00 hingga 13.00 WIB. Setiap hari, kehadiran dicatat dan laporan harian diisi melalui Google Form, yang memuat ringkasan tugas yang telah diselesaikan pada hari sebelumnya serta rencana pekerjaan yang akan dilakukan. Selain itu, setiap hari Jumat pukul 14.00 WIB hingga selesai, dilaksanakan rapat mingguan (meeting progress) bersama tim HRIS untuk menyampaikan capaian mingguan, kendala teknis, serta rencana pengembangan selanjutnya.

Dalam pelaksanaan magang ini, bimbingan diberikan secara langsung oleh Bapak FX Endri Harmanto selaku Manajer HRIS sebagai supervisor lapangan, serta Bapak Wisnu Joyo Putro selaku Senior Software Engineer sebagai pembimbing teknis selama proses pengembangan sistem. Prosedur pelaksanaan magang dimulai dengan pengajuan surat permohonan magang kepada pihak Kompas Gramedia, yang dilanjutkan dengan proses wawancara dan seleksi oleh perusahaan. Setelah dinyatakan diterima, peserta magang ditempatkan di Departemen HRIS dengan peran sebagai software engineer. Tugas utama yang diemban adalah merancang dan membangun sistem pengolahan data mentah dari mesin absensi berbasis Python yang terintegrasi dengan database SQL Server, serta menyediakan antarmuka web menggunakan framework Flask. Sepanjang masa magang, proses monitoring dan evaluasi dilakukan secara berkala oleh pembimbing lapangan maupun dosen pembimbing dari universitas guna memastikan perkembangan dan kualitas hasil kerja sesuai dengan kebutuhan dan standar perusahaan.