

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah memberikan dampak yang besar terhadap berbagai bidang, termasuk dalam pengelolaan aktivitas kerja karyawan di lingkungan perusahaan. Pemanfaatan teknologi digital menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kemudahan dalam pencatatan kegiatan kerja, seperti absensi kehadiran, pengajuan cuti, serta pelaporan hasil pekerjaan karyawan.

PT. Visiontech Indograha merupakan perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi, khususnya dalam penyediaan dan pemeliharaan *CCTV*, *Wall Display*, dan *Access Control System (ACS)*. Dalam mendukung kegiatan operasional dan proyek-proyek yang dijalankan, perusahaan memiliki karyawan yang terlibat langsung dalam aktivitas pekerjaan di berbagai lokasi. Oleh karena itu, pencatatan kehadiran, pengajuan cuti, serta pelaporan pekerjaan karyawan menjadi hal yang penting untuk menunjang kelancaran aktivitas perusahaan.

Sebelum dikembangkannya aplikasi *mobile*, proses absensi karyawan di PT. Visiontech Indograha telah menggunakan teknologi pengenalan wajah. Namun, penerapan teknologi tersebut masih bersifat terbatas. Sementara itu, proses pengajuan cuti dan pelaporan pekerjaan masih dilakukan menggunakan media kertas, sehingga data yang dihasilkan tidak terdokumentasi dalam satu sistem yang terpusat. Kondisi

tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi yang telah diterapkan sebelumnya masih belum mampu memenuhi seluruh kebutuhan pencatatan aktivitas kerja karyawan secara menyeluruh. Data absensi yang dihasilkan dari sistem *face recognition* berdiri sendiri dan tidak terhubung dengan data pengajuan cuti maupun laporan pekerjaan karyawan. Akibatnya, proses pemantauan aktivitas kerja dan pengelolaan data karyawan masih memerlukan pencatatan tambahan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah aplikasi yang dapat berfungsi sebagai media pencatatan aktivitas kerja karyawan yang mudah digunakan. Pemanfaatan aplikasi *mobile* dipilih karena karyawan dapat mengakses sistem secara langsung melalui perangkat pribadi, baik saat berada di kantor maupun di lokasi pekerjaan lainnya. Dengan adanya aplikasi *mobile*, proses absensi, pengajuan cuti, dan pelaporan pekerjaan dapat dilakukan secara lebih praktis dan terdokumentasi dengan baik.

Aplikasi *mobile* yang dikembangkan pada kegiatan magang ini dibangun menggunakan Flutter sebagai *framework* pengembangan antarmuka pengguna. Selain itu, aplikasi ini didukung oleh *backend REST API* berbasis Python menggunakan FastAPI yang berperan dalam pengelolaan data dan komunikasi antara aplikasi *mobile* dan basis data. Integrasi antara aplikasi *mobile* dan *backend* ini diharapkan dapat menghasilkan sistem yang responsif dan sesuai dengan kebutuhan karyawan.

1.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik

Adapun proses kerja praktik ini dilakukan pada:

Waktu Pelaksanaan : 25 Agustus – 26 Desember 2025
Waktu Kerja : Senin – Sabtu
Jam Kerja : 08.00 – 17.00 WIB
Tempat : PT. Visiontech Indograha
Alamat : Komplek RBC (Riau Business Center) Hotel Grand Elite, JL. Riau-Blok A5.

1.3 Tujuan Kerja Praktik

Tujuan kerja praktik yang dilaksanakan di PT. Visiontech Indograha adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan hubungan antara dunia industri dan perguruan tinggi, di mana lulusan perguruan tinggi diharapkan mampu memenuhi kebutuhan sumber daya manusia di dunia industri.
2. Sebagai bentuk peran serta dunia industri dalam memberikan kontribusi terhadap proses pembelajaran dan pengembangan kompetensi mahasiswa.
3. Memberikan wawasan kepada mahasiswa agar dapat memahami penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperoleh selama perkuliahan di lingkungan kerja secara nyata.
4. Menjadi sarana pembelajaran bagi mahasiswa untuk mengenal budaya kerja, alur kerja, serta tanggung jawab dalam dunia profesional.
5. Melatih pola pikir yang lebih sistematis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi di dunia kerja.

6. Memenuhi persyaratan akademik berupa pelaksanaan kerja praktik sebagai bagian dari beban satuan kredit semester (SKS) pada program studi Teknik Informatika.

Adapun tujuan khusus dari kerja praktik ini adalah merancang dan membangun aplikasi *mobile* untuk karyawan PT. Visiontech Indograha yang dilengkapi dengan fitur absensi berbasis lokasi, pengajuan cuti, dan progress report, dengan dukungan *backend REST API* menggunakan FastAPI.

1.4 Manfaat Kerja Praktik

Kerja praktik ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang terlibat, baik mahasiswa, perguruan tinggi, maupun perusahaan tempat kerja praktik dilaksanakan.

1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Memenuhi salah satu persyaratan akademik melalui pelaksanaan kerja praktik.
2. Mengaplikasikan teori dan konsep yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik langsung di dunia kerja.
3. Memperoleh pengalaman dalam pengembangan aplikasi *mobile* dan sistem backend sesuai dengan kebutuhan industri.
4. Melatih kedisiplinan, tanggung jawab, serta kemampuan beradaptasi dalam lingkungan kerja profesional.
5. Memperoleh *soft skill* yang berguna di dalam dunia kerja.

1.4.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

1. Terjalannya hubungan kerja sama antara perguruan tinggi dengan PT. Visiontech Indograha.
2. Sebagai bahan penilaian dan evaluasi untuk meningkatkan mutu pendidikan di kampus Politeknik Caltex Riau.

1.4.3 Manfaat Bagi Perusahaan

1. Membantu perusahaan dalam menyediakan solusi aplikasi *mobile* untuk mendukung aktivitas karyawan.
2. Mendukung proses pencatatan absensi, pengajuan cuti, dan pelaporan pekerjaan agar lebih terstruktur.
3. Menjalin hubungan kerja sama dengan perguruan tinggi dalam bidang teknologi informasi
4. Memberikan kontribusi dalam pengembangan kompetensi mahasiswa sebagai calon tenaga kerja di bidang teknologi.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan kerja praktik ini dapat diuraikan secara ringkas sistematika pembahasan yang terdiri dari lima bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang kerja praktik, waktu dan tempat pelaksanaan kerja praktik, tujuan dan manfaat kerja praktik, dan sistematika penulisan laporan kerja praktik.

BAB II TINJAUAN LEMBAGA/INSTANSI

Bab ini berisi tentang gambaran umum dari PT. Visiontech Indograha, yaitu mengenai sejarah singkat, visi dan misi, struktur organisasi, logo instansi dan lokasi instansi.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori dan referensi yang berhubungan dengan kerja praktik. Teori-teori tersebut menjadi pedoman dan acuan dalam perancangan serta implementasi kerja praktik.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang proses atau kegiatan di instansi tempat KP, baik secara keseluruhan maupun secara khusus di unit kerja tempat KP.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup dari laporan kerja praktik yang berisikan tentang kesimpulan dari pembahasan dan saran yang bermanfaat bagi PT. Visiontech Indograha.