

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar belakang

Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) merupakan salah satu inisiatif strategis yang diluncurkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) melalui kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Program ini bertujuan untuk memberikan mahasiswa kesempatan emas dalam mendapatkan pengalaman kerja yang relevan di dunia industri atau profesi nyata. Selama satu hingga dua semester, mahasiswa dapat mengikuti magang bersertifikat di berbagai perusahaan atau organisasi yang telah bekerjasama dengan Kemendikbud Ristek. Melalui program MSIB, mahasiswa dapat terjun langsung ke lingkungan kerja yang sebenarnya, sehingga mereka dapat memahami bagaimana teori-teori yang dipelajari di bangku kuliah diaplikasikan dalam praktik sehari-hari. Selain itu, mahasiswa juga mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan *soft skill* yang sangat penting dalam dunia kerja saat ini, seperti kemampuan berkomunikasi, bekerja dalam tim, dan memecahkan masalah.

Program MSIB juga mencakup Studi Independen Bersertifikat, yang dirancang untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar dan mengembangkan diri melalui aktivitas di luar kelas perkuliahan. Program ini tetap diakui sebagai bagian dari kurikulum perkuliahan, sehingga mahasiswa tidak perlu khawatir tentang kehilangan kredit mata kuliah. Studi Independen Bersertifikat memberikan kebebasan kepada mahasiswa untuk mengeksplorasi bidang minat mereka yang mungkin tidak tercakup dalam kurikulum formal, seperti pengembangan keterampilan teknologi informasi, keterampilan bisnis, atau keterampilan lainnya yang relevan dengan kebutuhan industri.

Di era globalisasi dan persaingan industri yang semakin ketat, memiliki pengalaman kerja yang relevan dan keterampilan yang unggul menjadi sangat penting. Melalui program MSIB, mahasiswa diharapkan dapat menjadi lulusan yang siap kerja, mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan, dan memiliki daya saing yang tinggi di pasar kerja global. Program ini juga

memberikan manfaat bagi perusahaan mitra, karena mereka dapat mengakses talenta-talenta muda yang berpotensi untuk menjadi bagian dari tim mereka di masa depan. Dengan demikian, MSIB merupakan langkah nyata Kemendikbud Ristek untuk mendukung pengembangan sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas.

Salah satu perusahaan mitra yang terlibat dalam program MSIB adalah PT INKA (Persero), sebuah perusahaan manufaktur kereta api yang memiliki reputasi tinggi dalam industri ini. Melalui kerjasama dengan PT INKA (Persero), mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk belajar dan bekerja di salah satu perusahaan yang menjadi pionir dalam inovasi dan teknologi transportasi kereta api di Indonesia. Kegiatan magang di PT INKA (Persero) memberikan pengalaman praktis dan pengetahuan yang mendalam tentang berbagai aspek industri manufaktur kereta api, memungkinkan mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan teknis dan manajerial yang dibutuhkan dalam industri ini.

Salah satu proyek penting yang dilaksanakan dalam program magang di PT INKA (Persero) adalah redesign dan pengembangan aplikasi IMS Access. Aplikasi ini sangat penting bagi PT INKA karena membantu dalam pengelolaan informasi dan operasional perusahaan. Namun, dalam implementasinya, aplikasi IMS Access saat ini masih memiliki beberapa kelemahan yang mempengaruhi efisiensi dan efektivitas penggunaannya. Proses administratif yang masih manual, kurangnya transparansi, dan fitur yang tidak intuitif merupakan beberapa tantangan utama yang dihadapi.

Oleh karena itu, redesign dan pengembangan aplikasi IMS Access menjadi topik yang layak diangkat sebagai pokok kajian dalam program magang ini. Pertama, dengan melakukan redesign dan pengembangan aplikasi, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan informasi dan operasional perusahaan. Fitur-fitur baru yang diusulkan, seperti automasi proses administratif, sistem notifikasi, dan dashboard terpusat, diharapkan dapat mengatasi masalah yang ada dan meningkatkan produktivitas. Kedua, melalui pengembangan aplikasi yang berfokus pada antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang lebih intuitif, diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan memudahkan akses informasi.

Dengan demikian, redesign dan pengembangan aplikasi IMS Access bukan hanya penting untuk meningkatkan operasional PT INKA (Persero), tetapi juga memberikan kontribusi signifikan dalam mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi dunia kerja yang dinamis dan kompetitif. Mahasiswa yang terlibat dalam proyek ini akan mendapatkan pengalaman berharga dalam manajemen proyek, pengembangan teknologi, dan pengaplikasian pengetahuan teoritis ke dalam praktik nyata, sesuai dengan tujuan Program MSIB.

I.2 Rumusan Masalah

Pada proyek Redesign dan Pengembangan Aplikasi IMS Access di PT. INKA Multi Solusi, terdapat beberapa permasalahan utama yang diidentifikasi dan dijadikan fokus untuk diperbaiki melalui kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL). Berikut adalah rumusan masalah yang dirumuskan berdasarkan analisis kebutuhan pengguna dan hasil penelitian awal:

1. Proses Manual dan Tidak Efisien

Banyak proses di PT. INKA Multi Solusi, seperti pengajuan izin meninggalkan lokasi kerja, pengajuan biaya perjalanan dinas, portofolio ketenagakerjaan, pelaporan kerusakan dan pemeliharaan fasilitas teknologi, dan persuratan yang masih dilakukan secara manual. Proses ini memakan waktu dan sering kali menyebabkan keterlambatan serta ketidakefisienan dalam operasional sehari-hari.

2. Kurangnya Integrasi Digital

Sistem yang ada saat ini tidak terintegrasi dengan baik, sehingga data dan informasi sering kali tersebar dan sulit diakses. Hal ini menghambat koordinasi antar departemen dan mengurangi produktivitas karyawan.

3. Pengalaman Pengguna yang Tidak Optimal

Antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dari aplikasi yang ada saat ini tidak dirancang dengan baik, sehingga menyulitkan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi. Banyak karyawan mengeluhkan kesulitan dalam navigasi dan penggunaan fitur-fitur aplikasi.

4. Tuntutan Modernisasi Teknologi

Untuk tetap kompetitif, PT. INKA Multi Solusi perlu mengadopsi

teknologi terbaru dan memastikan sistem informasi mereka up-to-date. Redesain aplikasi IMS Access diperlukan untuk memenuhi tuntutan teknologi terkini dan meningkatkan kapabilitas sistem yang ada.

5. Kebutuhan Fitur Baru

Karyawan membutuhkan fitur-fitur baru yang dapat mempermudah pekerjaan mereka, seperti notifikasi real-time, pelacakan surat menyurat, dan pengelolaan portofolio ketenagakerjaan. Fitur-fitur ini tidak tersedia dalam aplikasi yang ada saat ini dan perlu ditambahkan melalui redesain dan pengembangan aplikasi.

I.3 Tujuan

Adapun pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan sebagai berikut

1. Tujuan Umum

- (a) Mengasah kemampuan *hard skills* dan *soft skills* peserta.
- (b) Memperluas pengetahuan serta wawasan peserta mengenai jalur pembelajaran yang dipilih
- (c) Memahami sistem kerja dan proses operasional di PT INKA (Persero): Peserta PKL diharapkan dapat memahami secara menyeluruh bagaimana sistem kerja dan proses operasional PT INKA (Persero) berlangsung.

2. Tujuan Khusus

- (a) Mengimplementasikan solusi yang inovatif dan efektif dalam pengembangan project yang diberikan.
- (b) Memperkuat serta meningkatkan keterampilan peserta yakni mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan teknis, keterampilan komunikasi, keterampilan pemecahan masalah, serta keterampilan kerjasama dalam tim yang dibutuhkan untuk perpindahan dari akademis ke dunia kerja.
- (c) Membangun jaringan dan hubungan dengan profesional di industri yang dapat bermanfaat untuk karir peserta di masa depan.

I.4 Manfaat

1. Memberikan kontribusi terhadap pengetahuan di bidang teknologi informasi dan sistem informasi. Hasil-hasil yang dihasilkan dapat menjadi referensi bagi pengembangan proyek lebih lanjut dalam pengembangan sistem informasi terkini.
2. Meningkatkan kemampuan peserta dalam analisis, pemecahan masalah, dan manajemen proyek, yang merupakan keterampilan penting dalam dunia kerja.
3. Memberikan pengalaman praktis bagi peserta dalam beradaptasi dengan lingkungan kerja nyata dan berinteraksi dengan profesional di industri.
4. Sebagai pertanggung jawaban mahasiswa yang telah menyelesaikan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan sebagai bentuk bukti bahwa mahasiswa yang bersangkutan telah menyelesaikan kegiatan dengan baik.