

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi digital mendorong perusahaan untuk mengotomatisasi proses bisnis guna meningkatkan efisiensi dan mengurangi risiko *human error*. Salah satu proses penting yang didigitalisasi adalah pengajuan klaim (*reimbursement*), yaitu permohonan kompensasi atas biaya yang sebelumnya telah dikeluarkan oleh karyawan dalam rangka menjalankan tugas perusahaan [1], seperti perjalanan dinas, pembelian inventaris kantor, biaya komunikasi, atau pertemuan dengan klien. Sistem manual yang lambat dan kurang transparan telah mendorong banyak perusahaan untuk beralih ke platform digital yang lebih efisien, terintegrasi, dan mudah dipantau [2] karena otomatisasi proses dapat mengurangi biaya operasional dan meningkatkan produktivitas melalui penyederhanaan alur kerja [3].

Awalnya, PT Soluix Finteknologi Indonesia menggunakan Microsoft Power Automate untuk mengelola proses pengajuan klaim (*reimbursement*). Power Automate adalah platform otomatisasi alur kerja berbasis cloud yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan mengelola proses bisnis otomatis antar berbagai aplikasi dan layanan [4]. Namun, seiring meningkatnya kompleksitas kebutuhan internal, platform tersebut dinilai kurang fleksibel karena alur persetujuannya sulit disesuaikan, tidak mendukung logika bisnis yang dinamis, serta belum memungkinkan integrasi pembayaran langsung pada aplikasi. Selain itu, Power Automate bergantung pada ekosistem Microsoft dan memerlukan biaya tambahan untuk fitur tertentu maupun integrasi dengan sistem lain [5]. PT Soluix Finteknologi Indonesia juga merencanakan pengembangan jangka panjang untuk menghadirkan fitur-fitur yang didukung oleh kecerdasan buatan, termasuk teknologi Optical Character Recognition (OCR) untuk otomatisasi pemrosesan struk dan dokumen klaim. OCR adalah teknologi yang memungkinkan komputer untuk mengenali dan mengekstrak teks dari gambar atau dokumen yang dipindai [6]. Penggunaan OCR dalam sistem digital memberikan berbagai keunggulan, seperti efisiensi waktu dalam input data, mengurangi kesalahan manual, serta memungkinkan pencarian dan pengolahan informasi dari dokumen tercetak secara lebih cepat dan akurat [7]. Hal ini sangat bermanfaat untuk memproses struk

yang tidak selalu terbaca dengan jelas secara manual, seperti struk parkir atau nota pembelian dari berbagai merchant. Berdasarkan pertimbangan tersebut, PT Soluix Finteknologi Indonesia memutuskan untuk mengembangkan aplikasi web internal yang lebih fleksibel, efisien, dan dapat disesuaikan secara optimal dengan kebutuhan bisnis.

Web ini dirancang sebagai platform terintegrasi yang memudahkan karyawan dalam mengajukan dan memantau pengajuan klaim (*reimbursement*) secara lebih transparan. Selain itu, admin memiliki wewenang untuk menambahkan pengguna dan mengelola proyek sesuai kebutuhan. *Approver* dapat langsung meninjau serta memberikan persetujuan klaim melalui sistem, sedangkan tim *finance* dapat menangani proses pembayaran dengan lebih terorganisir. Dengan adanya sistem ini, seluruh proses administrasi klaim menjadi lebih efisien, terstruktur, dan terdokumentasi dalam satu platform digital yang mendukung operasional perusahaan secara menyeluruh.

Kegiatan magang ini memberikan kesempatan yang berharga untuk mempelajari dan mendalami berbagai teknologi dalam pengembangan perangkat lunak, seperti Spring Boot untuk *backend development*, penggunaan DBEaver dalam manajemen basis data, serta Docker untuk proses *containerization*. Selain mengasah keterampilan teknis, pengalaman ini turut memperkuat kemampuan *problem-solving* serta adaptasi terhadap teknologi baru. Pengetahuan dan pengalaman yang didapatkan selama kegiatan ini menjadi modal penting untuk menghadapi dinamika dunia kerja yang terus berkembang, terutama dalam bidang rekayasa perangkat lunak dan teknologi informasi.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

1.2.1 Maksud Kerja Magang

1. Memenuhi Syarat Akademis

Program magang ini dilaksanakan sebagai bagian dari persyaratan akademik yang harus dipenuhi. Melalui kegiatan ini, ilmu yang telah diperoleh di perkuliahan dapat diterapkan dalam situasi kerja nyata, sekaligus mendapatkan pengalaman yang relevan dengan bidang studi.

2. Meningkatkan Kompetensi Teknis

Mempelajari dan mengembangkan keterampilan dalam berbagai teknologi, antara lain pengembangan aplikasi berbasis Spring Boot, manajemen basis

data menggunakan DBeaver, serta implementasi *containerization* dengan Docker. Selain itu, diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai alur kerja pengembangan perangkat lunak dalam lingkungan profesional.

3. Mengembangkan *Soft Skills* dan Kemampuan Beradaptasi

Meningkatkan kemampuan non-teknis, termasuk komunikasi yang efektif, penyelesaian masalah, serta pengelolaan waktu secara efisien. Di lingkungan kerja profesional, kemampuan untuk bekerja secara mandiri maupun berkolaborasi dengan tim menjadi tuntutan yang penting, sehingga adaptasi terhadap tantangan baru sangat diperlukan. Pengalaman ini diharapkan dapat meningkatkan kesiapan dalam menghadapi dinamika industri teknologi yang terus berkembang.

1.2.2 Tujuan Kerja Magang

Merancang dan membangun sistem *approval* untuk proses pengajuan klaim (*reimbursement*) menggunakan *framework* Spring Boot di PT Soluix Finteknologi Indonesia.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Program magang di PT Soluix Finteknologi Indonesia berlangsung selama enam bulan, mulai dari 13 Januari 2025 hingga 13 Juli 2025. Kegiatan magang ini dilaksanakan secara *offline* dengan jadwal kerja dari Senin hingga Jumat, dimulai pukul 09.00 WIB hingga 18.00 WIB dengan jeda istirahat selama satu jam dari pukul 12.00 hingga 13.00 WIB. Pelaksanaan kegiatan harian dimulai dengan absensi menggunakan verifikasi wajah. Kehadiran dicatat saat datang untuk memulai aktivitas kerja, sedangkan absensi penutup dilakukan saat pulang sebagai tanda penyelesaian pekerjaan pada hari tersebut.

Selain itu, setiap beberapa minggu sekali diadakan rapat bersama seluruh anggota divisi. Meskipun tidak memiliki jadwal tetap, rapat ini rutin diselenggarakan secara *offline* di kantor pada jam kerja. Rapat ini membahas pekerjaan yang sedang dikerjakan, kendala yang dihadapi, serta progres dari masing-masing proyek. Selain itu, rapat juga digunakan untuk menyampaikan informasi baru dan mendiskusikan hal yang berkaitan dengan rencana pekerjaan ke depan.