

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Antarmuka pengguna berfungsi sebagai media komunikasi antara pengguna dan sistem, sehingga desain antarmuka yang baik dapat membantu pengguna memahami informasi dan fungsi sistem dengan lebih jelas, meningkatkan efisiensi dalam menyelesaikan tugas, serta mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan saat berinteraksi dengan aplikasi. Penelitian menunjukkan bahwa desain *User Interface* dan *User Experience* (UI/UX) yang memperhatikan aspek ergonomi visual dapat membantu meminimalkan kesalahan manusia (*human error*) serta meningkatkan kenyamanan dan efektivitas penggunaan sistem digital [1]. Oleh karena itu, proses perancangan antarmuka pengguna perlu memperhatikan prinsip-prinsip desain serta konsep *Human-Computer Interaction* (HCI) agar sistem yang dikembangkan dapat memberikan pengalaman penggunaan yang lebih optimal.

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan pengembangan aplikasi dalam skala besar, banyak perusahaan mulai memanfaatkan platform pengembangan berbasis *low-code*. Pendekatan ini memungkinkan proses pembangunan aplikasi dilakukan dalam waktu yang lebih singkat karena menyediakan komponen otomatisasi yang tidak memerlukan penulisan kode secara menyeluruh. Salah satu platform *low-code* yang cukup banyak digunakan adalah GeneXus, yang menyediakan mekanisme otomatisasi dalam proses pembuatan kode sehingga mempermudah pengembang dalam membangun aplikasi lintas platform [2].

Dalam pengembangan aplikasi menggunakan platform tersebut, konsistensi tampilan antarmuka menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan. Untuk menjaga konsistensi desain serta meningkatkan kualitas pengalaman pengguna, banyak sistem memanfaatkan sistem desain sebagai pedoman dalam proses perancangan antarmuka. Salah satu sistem desain yang digunakan dalam ekosistem GeneXus adalah *Unanimo Design System*, yang menyediakan standar komponen antarmuka, pola desain, serta aturan visual yang dapat diterapkan dalam pengembangan aplikasi [3].

Ketertarikan pada bidang perancangan dan implementasi antarmuka menjadi alasan pemilihan fokus kegiatan magang ini. Melalui kegiatan magang, pengalaman praktis diperoleh dalam proses perancangan tampilan aplikasi,

penerapan prinsip desain antarmuka, serta implementasi tampilan pada sistem yang digunakan dalam lingkungan pengembangan perangkat lunak.

Kegiatan kerja magang dilaksanakan di PT Berjaya Inovasi Global, yang merupakan perusahaan penyedia solusi teknologi informasi berbasis di Jakarta. Perusahaan ini berfokus pada penyediaan solusi digital bagi berbagai organisasi dengan membantu pelanggan dalam proses transformasi digital melalui integrasi serta modernisasi sistem teknologi informasi yang bersifat *mission-critical*.

Selama kegiatan kerja magang berlangsung, keterlibatan diberikan dalam berbagai aktivitas yang berkaitan dengan perancangan dan implementasi antarmuka pengguna pada aplikasi yang dikembangkan oleh perusahaan. Dalam hal ini, aplikasi dikembangkan menggunakan GeneXus, dengan *Unanimo Design System* sebagai dasar komponen dan tata letak antarmuka.

## 1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Dalam proses kerja magang terdapat maksud dan tujuan yang hendak dicapai. Adapun maksud dari pelaksanaan kerja magang ini antara lain sebagai berikut.

1. Memperoleh pemahaman mengenai proses pengembangan perangkat lunak yang diterapkan di industri, khususnya pada perusahaan yang menggunakan platform *low-code* seperti GeneXus.
2. Mengetahui proses perancangan serta implementasi antarmuka pengguna dalam pengembangan aplikasi berbasis GeneXus dengan memanfaatkan *design system* yang digunakan perusahaan.

Selain itu, tujuan dari pelaksanaan kerja magang ini adalah sebagai berikut.

1. Merancang dan melakukan kustomisasi antarmuka pengguna pada aplikasi GeneXus berdasarkan *Unanimo Design System* agar tercipta tampilan yang konsisten dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
2. Mengimplementasikan hasil kustomisasi antarmuka tersebut menggunakan CSS pada aplikasi GeneXus sebagai bentuk penerapan *design system* dalam pengembangan antarmuka.

### 1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Program kerja magang dilaksanakan di PT Berjaya Inovasi Global yang berlokasi di Ruko Alloggio No. 12, Gading Serpong, Tangerang, Banten, yang merupakan salah satu kantor operasional perusahaan. Meskipun kantor pusat berada di Kelapa Gading, Jakarta Utara, penempatan kegiatan kerja magang dilakukan di kantor operasional Gading Serpong. Kegiatan kerja magang dilaksanakan secara tatap muka selama periode 26 Januari 2026 hingga 30 Juni 2026, dengan waktu kerja setiap hari Senin sampai Jumat pukul 09.00 sampai dengan 17.00 WIB.

Selain prosedur administratif, pelaksanaan kerja magang mengikuti ketentuan teknis yang diterapkan oleh PT Berjaya Inovasi Global. Kehadiran selama jam kerja dicatat melalui absensi langsung di kantor operasional dengan waktu masuk dan pulang yang tercatat secara rutin. Selain absensi harian, pencatatan aktivitas dilakukan melalui *log book* yang memuat waktu kehadiran, rangkuman tugas harian, serta progres pekerjaan setiap hari kerja.

Pemantauan aktivitas dilakukan oleh *supervisor* melalui evaluasi terhadap *log book* dan laporan tugas harian yang diunggah pada platform Pro-Step, yang berisi daftar pekerjaan yang telah diselesaikan maupun yang sedang berlangsung. Selama program magang, tidak terdapat jadwal pertemuan internal rutin, namun komunikasi dilakukan sesuai kebutuhan melalui diskusi teknis terkait tugas atau klarifikasi pekerjaan. Interaksi dengan pihak eksternal tidak dilakukan, kecuali diskusi dengan pengguna apabila diperlukan dalam proses klarifikasi kebutuhan antarmuka.

