

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan gambaran umum mengenai pelaksanaan kerja magang yang dilakukan penulis di PT Sigma Cipta Caraka (Telkomsigma). Pembahasan meliputi latar belakang masalah, maksud dan tujuan kegiatan, serta waktu dan prosedur pelaksanaan kerja selama berada di lingkungan perusahaan.

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong perusahaan untuk memanfaatkan sistem berbasis web dalam mendukung berbagai aktivitas operasional. Penggunaan aplikasi internal memungkinkan proses pengelolaan data, pemantauan pekerjaan, serta koordinasi antar divisi dilakukan secara lebih efektif dan terintegrasi [1]. Oleh karena itu, kualitas antarmuka dan pengalaman pengguna menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan penggunaan suatu sistem, di mana *usability* atau kemudahan penggunaan berperan sebagai penentu utama seberapa cepat, mudah, dan minim kesalahan seorang pengguna dalam menyelesaikan tugasnya [2].

User Interface (UI) dan *User Experience* (UX) merupakan komponen yang berperan dalam menciptakan interaksi yang mudah dipahami dan nyaman bagi pengguna. Desain antarmuka yang baik dapat membantu pengguna menyelesaikan tugas dengan lebih cepat, sedangkan pengalaman pengguna yang optimal dapat meningkatkan efisiensi serta mengurangi potensi kesalahan dalam penggunaan sistem [3]. Sebaliknya, tampilan yang kurang terstruktur, navigasi yang tidak intuitif, dan inkonsistensi visual antarkomponen antarmuka dapat menghambat aktivitas operasional sehari-hari dan menurunkan produktivitas pengguna [4].

PT Sigma Cipta Caraka (Telkomsigma) merupakan anak perusahaan PT Telkom Indonesia yang bergerak di bidang layanan teknologi informasi, *data center*, *cloud computing*, serta pengembangan sistem digital berskala *enterprise*. Sebagai perusahaan penyedia solusi IT, Telkomsigma memiliki sejumlah aplikasi internal yang mendukung proses bisnis dan operasional hariannya. Salah satu di antaranya adalah Aplikasi PIA (*Project Implementation Application*), yaitu aplikasi berbasis web yang digunakan oleh perusahaan untuk mengelola informasi dan administrasi proyek secara terpusat.

Seiring dengan dinamisnya perubahan proses bisnis internal, Aplikasi PIA mengalami penambahan, perubahan, dan penghapusan sejumlah fitur guna menyesuaikan kebutuhan operasional yang terus berkembang. Perubahan tersebut menyebabkan beberapa bagian aplikasi perlu disesuaikan kembali agar tetap relevan dengan alur kerja pengguna. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan pemangku kepentingan (*stakeholder*), ditemukan beberapa permasalahan mendasar pada aspek antarmuka dan pengalaman pengguna, seperti struktur navigasi yang kurang optimal, penempatan fitur-fitur penting yang belum intuitif, serta inkonsistensi tampilan visual pada beberapa halaman aplikasi [5]. Kondisi tersebut berpotensi memengaruhi efektivitas penggunaan aplikasi dan menurunkan kenyamanan pengguna saat menjalankan tugasnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukan proses perancangan ulang (*redesign*) UI/UX Aplikasi PIA melalui penyusunan ulang arsitektur informasi, perbaikan alur interaksi pengguna (*user flow*), serta pengembangan antarmuka yang lebih konsisten dan mudah digunakan. Proses perancangan ulang ini mengacu pada prinsip-prinsip desain interaksi manusia-komputer (*Human-Computer Interaction/HCI*), khususnya 10 *usability heuristics* yang dikembangkan oleh Nielsen [2] serta delapan aturan emas desain antarmuka (*Eight Golden Rules of Interface Design*) yang dikemukakan oleh Shneiderman & Plaisant [4]. Selain kedua kerangka tersebut, penulis juga merujuk pada kajian *systematic review* mengenai teknik *User-Centered Design* (UCD) yang umum diterapkan dalam proses *redesign* antarmuka, sebagai acuan tambahan dalam menentukan metode kerja yang digunakan [6]. Dengan adanya perancangan ulang tersebut, diharapkan Aplikasi PIA dapat mendukung proses operasional perusahaan secara lebih efektif serta memberikan pengalaman penggunaan yang lebih baik bagi seluruh pengguna di lingkungan Telkomsigma.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Kegiatan magang menjadi sarana bagi mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam situasi dunia kerja yang nyata. Melalui kegiatan ini, mahasiswa dapat mengembangkan kemampuan teknis, komunikasi, dan analisis yang relevan dengan kebutuhan industri.

Maksud dari pelaksanaan magang di PT Sigma Cipta Caraka (Telkomsigma) adalah memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memperdalam keterampilan di bidang *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) *Design*, khususnya

dalam perancangan ulang antarmuka Aplikasi PIA yang digunakan sebagai sistem manajemen operasional internal perusahaan. Mahasiswa terlibat langsung dalam proses analisis kebutuhan pengguna, penyusunan *wireframe*, perancangan alur interaksi, serta pembuatan desain visual yang mendukung pengalaman pengguna secara optimal.

Berangkat dari maksud tersebut, kegiatan magang ini memiliki beberapa tujuan utama yang ingin dicapai, yaitu:

1. Memenuhi salah satu syarat kelulusan pada program studi Informatika di Universitas Multimedia Nusantara.
2. Melatih kemampuan *soft skills* mahasiswa seperti komunikasi profesional, manajemen waktu, kemampuan analisis, serta kerja sama dalam tim.
3. Menganalisis permasalahan yang ada pada antarmuka Aplikasi PIA dan memetakan kebutuhan pengguna sebagai dasar proses perancangan ulang.
4. Merancang *design system* yang mencakup komponen visual, tipografi, sistem warna, dan panduan konsistensi antarmuka sebagai acuan desain keseluruhan aplikasi.
5. Menghasilkan rancangan *wireframe Low-Fidelity* (Lo-Fi) dan *mockup* antarmuka *High-Fidelity* (Hi-Fi) Aplikasi PIA yang fungsional, estetis, dan sesuai dengan kebutuhan operasional pengguna di lingkungan Telkomsigma.
6. Mengevaluasi hasil rancangan melalui diskusi bersama pemangku kepentingan untuk memastikan desain yang dihasilkan dapat diimplementasikan secara efektif.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Kegiatan magang dilaksanakan di PT Sigma Cipta Caraka (Telkomsigma), di mana penulis ditempatkan pada *Business Unit (BU) Corporate Information System (CIS)* sebagai *UI/UX Designer Intern*. Sesuai dengan perjanjian kerja yang telah disepakati, pelaksanaan magang mengikuti jadwal kerja perusahaan selama lima hari kerja dalam satu minggu, yaitu dari hari Senin hingga Jumat. Perincian mengenai waktu dan prosedur kerja dijelaskan pada subbab berikut.

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja

Periode magang berlangsung selama 5 bulan, terhitung mulai tanggal 18 Februari 2026 hingga 31 Juli 2026. Jam kerja berlangsung mulai pukul 08.30 WIB sampai dengan 17.30 WIB serta mengambil waktu lembur untuk pemenuhan minimal jam kerja magang sesuai dengan ketentuan universitas yang berlaku.

Pada awal pelaksanaan, seluruh kegiatan magang dilakukan secara penuh dari kantor atau *Work From Office* (WFO). Namun, terhitung mulai tanggal 8 April 2026, perusahaan menerapkan kebijakan sistem kerja *hybrid* dengan pembagian jadwal sebagai berikut:

1. Hari Senin – Selasa : *Work From Office* (WFO)
2. Hari Rabu : *Work From Anywhere* (WFA)
3. Hari Kamis – Jumat : *Work From Office* (WFO)

Presensi dilakukan setiap hari kerja sebagai bentuk kedisiplinan melalui excel yang akan dikumpulkan setiap tanggal 15 ke supervisor, pembimbing magang, dan terakhir akan diserahkan ke *Human Capital* (HC), dengan disertai laporan progres pekerjaan serta rincian waktu kerja.

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja

Prosedur pelaksanaan kerja magang terbagi ke dalam empat tahap utama, mulai dari proses pelamaran hingga penyelesaian laporan, sebagaimana diuraikan berikut ini.

1. Tahap Pelamaran Kerja Magang

Persiapan awal dilakukan dengan menyusun CV (*Curriculum Vitae*) dan *portfolio* yang memperlihatkan setiap hasil dari proyek yang selama ini dikerjakan sebagai kelengkapan berkas lamaran. Pencarian posisi magang yang sesuai dilakukan secara mandiri melalui berbagai platform, seperti LinkedIn, glints, dan lain sebagainya.

2. Proses Seleksi

Setelah mengajukan lamaran, penulis mengikuti proses seleksi administrasi yang dilakukan oleh pihak perusahaan. Seleksi tersebut meliputi beberapa tahapan sebagai berikut:

(a) *HR Interview*

Tahap pertama adalah wawancara bersama tim *Human Resources* (HR) perusahaan. Wawancara ini dilakukan secara daring melalui Microsoft Teams dan berfokus pada pengenalan profil, latar belakang, serta motivasi penulis dalam melamar posisi *UI/UX Designer Intern* di Telkomsigma.

(b) *User Interview*

Tahap kedua adalah wawancara bersama *user* atau calon pembimbing lapangan dari BU CIS dan juga di dampingi oleh HR, yang dilaksanakan pada hari yang berbeda dari tahap sebelumnya. Wawancara ini juga dilakukan secara daring melalui Microsoft Teams dan berfokus pada kemampuan teknis serta pemahaman penulis di bidang *UI/UX Design*.

Setelah kedua tahap wawancara tersebut selesai, penulis menunggu hasil seleksi dan menerima pemberitahuan resmi bahwa diterima di perusahaan melalui *email*.

3. Tahap Pelaksanaan

Pada hari pertama kerja, penulis mengikuti pengarahan awal (*onboarding*) dari perusahaan dan melengkapi data-data yang diminta. Penulis juga menerima dokumen resmi dari perusahaan berupa Surat Penerimaan Magang (SPM) dan Surat Perjanjian Kerja Magang (SPKM) sebagai dasar pelaksanaan kegiatan kerja magang. Selanjutnya, penulis menjalankan tugas utama sebagai *UI/UX Designer Intern* yang meliputi:

- (a) Melakukan observasi dan analisis permasalahan *usability* pada Aplikasi PIA yang berjalan saat ini, serta berdiskusi dengan pemangku kepentingan untuk mengumpulkan kebutuhan desain.
- (b) Merancang *design system* yang mencakup komponen visual dasar meliputi sistem warna, tipografi, *spacing*, *radius*, *stroke*, dan elemen komponen UI.
- (c) Membuat *wireframe Low Fidelity* (Lo-Fi) untuk memetakan alur navigasi dan tata letak konten di setiap halaman aplikasi menggunakan Figma.
- (d) Mengembangkan *mockup* antarmuka *High Fidelity* (Hi-Fi) beresolusi tinggi berbasis *design system* yang telah ditetapkan.

- (e) Melakukan *prototyping* pada desain yang telah selesai dibuat.
- (f) Menerima *feedback* dari pembimbing lapangan (*supervisor*) dan melakukan iterasi desain hingga rancangan siap diserahkan kepada tim pengembang sebagai acuan implementasi.
- (g) Melakukan *meeting* bersama tim developer terkait desain, alur, dan fitur apa saja yang akan hilang dan berubah di aplikasi PIA.

4. Tahap Penyelesaian

Tahap akhir pelaksanaan magang adalah penyusunan laporan kegiatan magang. Laporan ini disusun secara bertahap selama periode magang berlangsung, dengan bimbingan dari dosen pembimbing magang dan mengacu pada format yang ditetapkan oleh Universitas Multimedia Nusantara (UMN).

