

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dalam beberapa tahun terakhir telah mengubah pola aktivitas masyarakat secara signifikan, khususnya dalam pemanfaatan layanan digital untuk mendukung kegiatan ekonomi. Transformasi ini turut berdampak pada sektor perdagangan dan logistik, yang kini semakin bergantung pada sistem berbasis internet dan perangkat mobile. Di Indonesia, tingginya tingkat adopsi teknologi digital mendorong terbentuknya ekosistem transaksi daring yang berkembang pesat dan semakin kompetitif.

Berdasarkan data Statista tahun 2025, jumlah pengguna internet di Indonesia telah melampaui 185 juta orang, menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara dengan jumlah pengguna internet terbesar di dunia [1]. Kondisi ini diperkuat oleh laporan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) yang mencatat tingkat penetrasi internet nasional sebesar 79,5% pada tahun 2024, dengan dominasi pengguna dari kelompok usia produktif yang aktif dalam aktivitas ekonomi digital [2]. Tingginya tingkat konektivitas tersebut menjadi faktor utama pendorong pertumbuhan berbagai layanan berbasis digital.

Peningkatan jumlah pengguna internet berbanding lurus dengan perkembangan sektor *e-commerce* dan layanan pengiriman barang. Aktivitas jual beli daring yang semakin masif menyebabkan kebutuhan terhadap layanan logistik yang cepat, efisien, dan terintegrasi menjadi semakin tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Weryani et al. (2024) menunjukkan bahwa pertumbuhan *e-commerce* di Indonesia diikuti oleh peningkatan permintaan jasa pengiriman lintas wilayah serta kebutuhan integrasi antarplatform logistik [3]. Kondisi tersebut menuntut pemanfaatan teknologi yang mampu menyederhanakan proses operasional, khususnya dari sisi sistem dan antarmuka pengguna.

Sebagai bagian dari ekosistem digital tersebut, PT Indobest Artha Kreasi mengembangkan layanan Whitelabel IAK, yaitu sebuah platform yang memungkinkan pengguna memiliki aplikasi maupun situs penjualan produk digital dengan identitas merek masing-masing. Melalui sistem ini, pengguna yang berperan sebagai *tenant* dapat mendistribusikan berbagai produk digital, seperti pulsa, voucher, serta layanan pembayaran tagihan. Untuk mendukung aktivitas

transaksi, Whitelabel IAK juga dilengkapi dengan fitur pengelolaan saldo, laporan penjualan, dan integrasi pembayaran otomatis [4].

Seiring meningkatnya persaingan bisnis digital, kebutuhan *tenant* tidak lagi terbatas pada penjualan produk digital semata. Banyak pelaku usaha mulai memperluas layanannya ke sektor jasa, termasuk layanan berbasis logistik. Menjawab kebutuhan tersebut, Whitelabel IAK mengembangkan fitur Multi Kurir yang memungkinkan integrasi dengan berbagai penyedia jasa ekspedisi dalam satu sistem. Melalui fitur ini, pengguna dapat berperan sebagai agen pengiriman dari beberapa kurir sekaligus dan melayani proses pengiriman paket menggunakan berbagai layanan ekspedisi secara terpusat.

Keberadaan fitur Multi Kurir memberikan manfaat strategis bagi pengguna Whitelabel. Fitur ini membuka peluang bisnis baru dengan memungkinkan pengguna berfungsi sebagai titik layanan pengiriman (*drop point*) bagi pelanggan. Selain itu, integrasi proses pemilihan kurir, pembuatan resi, hingga pelacakan pengiriman dalam satu sistem turut meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi kompleksitas proses kerja.

Namun demikian, kompleksitas layanan Multi Kurir menuntut perancangan antarmuka pengguna yang mampu menyajikan informasi secara jelas dan mudah dipahami. Antarmuka yang tidak dirancang dengan baik berpotensi menimbulkan kesalahan penggunaan, memperlambat proses transaksi, serta menurunkan kenyamanan pengguna. Oleh karena itu, pengembangan antarmuka modul Multi Kurir menjadi aspek krusial dalam memastikan sistem dapat digunakan secara optimal oleh berbagai kalangan pengguna.

Dalam kajian sistem informasi, antarmuka pengguna (*user interface*) merupakan elemen utama yang menjembatani interaksi antara pengguna dan sistem. Kualitas antarmuka berpengaruh langsung terhadap efektivitas penggunaan sistem serta tingkat kepuasan pengguna [5]. Sejumlah penelitian menegaskan bahwa desain antarmuka yang baik harus memperhatikan kemudahan navigasi, konsistensi tampilan, serta kejelasan visual agar pengguna dapat menyelesaikan tugas dengan efisien dan minim kesalahan [6].

Garcia (2014) menekankan pentingnya pendekatan *Task-Based UI* dan *Platform Adaptation* dalam perancangan antarmuka, yang mencakup kejelasan instruksi, dukungan lintas platform, serta responsivitas antarmuka terhadap berbagai perangkat. Sementara itu, Goh (2025) mengemukakan dimensi *Clarity*, *Organization*, dan *Error Tolerance* sebagai faktor penting dalam meningkatkan kualitas interaksi pengguna. Maqbool (2024) juga mengukur kualitas antarmuka

melalui indikator *effectiveness*, *efficiency*, dan *aesthetics*, yang menilai keberhasilan penyelesaian tugas, efisiensi waktu, serta kenyamanan visual antarmuka.

Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan antarmuka tidak hanya berfokus pada aspek visual, tetapi juga pada kejelasan informasi, kemudahan penggunaan, serta kemampuan sistem untuk menyesuaikan diri dengan kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, laporan ini berfokus pada pengembangan antarmuka modul Multi Kurir pada sistem Whitelabel IAK di PT Indobest Artha Kreasi sebagai upaya untuk meningkatkan kemudahan, efisiensi, dan kualitas pengalaman pengguna dalam menjalankan layanan pengiriman berbasis digital.

## **1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang**

Pelaksanaan kerja magang ini bertujuan untuk mendukung serta mengembangkan layanan Whitelabel di PT Indobest Artha Kreasi melalui perancangan dan pembangunan antarmuka modul Multi-Kurir dari awal. Modul ini dirancang agar dapat digunakan oleh pengguna sebagai agen penjemputan barang yang terintegrasi dengan berbagai pihak ekspedisi. Dengan adanya pengembangan ini, diharapkan sistem Whitelabel mampu mendukung layanan pengiriman barang secara lebih optimal melalui integrasi multi-ekspedisi serta memberikan kemudahan dan efisiensi bagi pengguna dalam mengelola proses pengiriman dan penjemputan barang.

Pelaksanaan kerja magang ini bertujuan untuk mendukung serta mengembangkan layanan Whitelabel di PT Indobest Artha Kreasi melalui perancangan dan pembangunan antarmuka modul Multi-Kurir dari awal. Modul ini dirancang agar dapat digunakan oleh pengguna sebagai agen penjemputan barang yang terintegrasi dengan berbagai pihak ekspedisi. Dengan adanya pengembangan ini, diharapkan sistem Whitelabel mampu mendukung layanan pengiriman barang secara lebih optimal melalui integrasi multi-ekspedisi serta memberikan kemudahan dan efisiensi bagi pengguna dalam mengelola proses pengiriman dan penjemputan barang.

Sehubungan dengan hal tersebut, pelaksanaan kerja magang di PT Indobest Artha Kreasi memiliki beberapa tujuan khusus. Tujuan tersebut meliputi perancangan dan implementasi antarmuka pengguna (*user interface*) untuk modul Multi-Kurir yang sebelumnya belum tersedia, serta pengintegrasian modul agar dapat dimanfaatkan oleh pengguna sebagai agen penjemputan barang oleh

pihak ekspedisi. Selain itu, dilakukan proses pengujian dan penyempurnaan antarmuka untuk memastikan pengalaman pengguna (*user experience*) yang mudah, efisien, dan intuitif. Melalui kegiatan kerja magang ini, penulis juga berupaya mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam lingkungan kerja nyata di industri pengembangan perangkat lunak.

### **1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Pelaksanaan kerja magang dilakukan oleh mahasiswa pada PT Indobest Artha Kreasi dengan penugasan sebagai *Retail: Non-Digital Web Developer*. Kegiatan ini dijalankan dalam kurun waktu empat bulan, terhitung sejak 1 Juli hingga 31 Oktober 2025. Selama periode tersebut, mahasiswa mengikuti pola kerja perusahaan dengan sistem lima hari kerja setiap minggu, yaitu dari hari Senin sampai dengan Jumat.

Aktivitas kerja dimulai setiap hari pada pukul 10.00 WIB dan berakhir pada pukul 18.00 WIB. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa ditempatkan sebagai intern web developer pada Divisi Retail. Seluruh kegiatan kerja magang dilaksanakan secara langsung di lingkungan perusahaan yang berlokasi di Ruko Prominence 38F No.67, Alam Sutera, Tangerang, Banten 15235.

Selama menjalani kerja magang, mahasiswa mendapatkan arahan dan bimbingan langsung dari Shendy Harlim yang menjabat sebagai Product Owner pada Divisi Retail. Proses pembimbingan dilakukan secara berkelanjutan selama jam kerja untuk memastikan pelaksanaan tugas berjalan sesuai dengan kebutuhan dan standar perusahaan.

#### **1.3.1 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Pelaksanaan kerja magang di PT Indobest Artha Kreasi menerapkan sistem kehadiran kerja di kantor atau *Work From Office* (WFO). Mahasiswa diwajibkan hadir setiap hari kerja sesuai dengan jadwal operasional perusahaan, yaitu Senin hingga Jumat dengan jam kerja pukul 10.00 WIB sampai 18.00 WIB.

Pencatatan kehadiran dilakukan secara daring menggunakan aplikasi Mekari Talenta. Mahasiswa diwajibkan melakukan *clock-in* pada awal jam kerja serta *clock-out* setelah jam kerja berakhir. Seluruh aktivitas kerja magang, termasuk pengembangan sistem dan koordinasi tim, dilaksanakan di kantor PT Indobest Artha Kreasi yang beralamat di Ruko Prominence 38F No.67, Alam Sutera,

Tangerang, Banten 15235.

Di luar aktivitas pengembangan sistem, terdapat agenda koordinasi yang dilakukan secara berkala bersama tim. Kegiatan diskusi internal dijadwalkan dua kali dalam satu minggu, yaitu pada hari Senin dan Rabu pukul 11.00–12.00 WIB, dan melibatkan Product Owner serta tim Retail: *Whitelabel*. Untuk mendukung efektivitas pelaksanaan pekerjaan, tim Retail disusun ke dalam dua skema kerja yang berbeda, yakni *Small Batch* dan *Big Batch*. Masing-masing skema memiliki ruang lingkup pekerjaan serta jangka waktu penyelesaian yang disesuaikan dengan kompleksitas tugas, sehingga pengelolaan pekerjaan pengembangan sistem selama masa magang dapat berjalan lebih terstruktur.

