#### BAB 1

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 LATAR BELAKANG

Inaportnet merupakan suatu platform unifikasi yang beroperasi pada basis internet, yang dirancang dengan tujuan untuk mengkonsolidasikan sistem informasi pelabuhan menjadi satu standar (Maulita and Rahmat 2022). Sistem Inaportnet bertujuan untuk memfasilitasi perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam bidang pelayaran dan operasi bongkar muat, dengan menyediakan akses yang lebih mudah terhadap layanan-layanan seperti proses persetujuan kapal (*clearance*) dan penjadwalan aktivitas bongkar muat (Maryana, Ridhawati, and Astuti 2019). Pengguna sistem ini mencakup entitas pemerintah, bisnis pelabuhan, dan pelaku industri logistik di Indonesia (Malisan and Tresnawati 2019).

PT. Fajar Indah Lines adalah perusahaan transportasi laut yang mengantarkan penumpang dan barang. Agen perusahaan menggunakan layanan Inaportnet untuk proses persetujuan kapal (*clearance*) kapal di pelabuhan, namun masih terdapat hambatan teknis yang menghambat optimalisasi. Prosedur persetujuan kapal saat ini telah mengalami transformasi (Andromeda and Putra 2020).

Berdasarkan hasil wawancara dengan 2 agen pengguna Inaportnet ditemukan bahwa sistem Inaportnet menghadapi beberapa kendala. Kendala-kendala tersebut meliputi pengguna yang harus ke lapangan atau berpindah tempat, sehingga tidak memungkinkan membawa PC dan harus menggunakan *smartphone* untuk melakukan proses perizinan. Selain itu, pengguna harus melakukan horizontal *scrolling* untuk melihat seluruh data, tidak menemukan tombol *sign out* pada layar *smartphone*, serta terdapat menu yang tidak bisa diakses oleh pengguna (agen).

Hal ini mengakibatkan pengalaman pengguna yang memiliki keterbatasan dan mengalami pembatasan dalam interaksi mereka saat memanfaatkan *website* Inaportnet. Disebabkan oleh permasalahan yang ditemui oleh pengguna, Inaportnet

berkeinginan untuk merancang Inaportnet versi *mobile* sebagai solusi. Sebelum memasuki tahap perancangan sistem, tim teknologi Inaportnet membutuhkan pemahaman mendalam tentang prototipe yang diajukan oleh peneliti. Oleh karena itu, desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna akan membantu tim IT dalam merancang prototipe untuk konsep Inaportnet *mobile* (Angkotasan 2023).

Redesign dapat didefinisikan sebagai suatu proses di mana terjadi modifikasi berdasarkan konversi desain yang telah ada menjadi struktur desain yang baru dengan tujuan untuk mencapai hasil yang menguntungkan yang berkontribusi pada perkembangan desain (Risky, Irmayanti, and Totohendarto 2023).

Dengan menerapkan *design thinking* dalam merancang prototipe UI dan UX untuk Inaportnet *mobile*, diharapkan dapat menghasilkan solusi inovatif yang berorientasi pengguna. *Design thinking* adalah metode kreatif yang mengintegrasikan kebutuhan pengguna, potensi teknologi, dan kebutuhan bisnis untuk mencapai sukses (Lazuardi and Sukoco 2019). Penerapan *design thinking* diharapkan dapat memungkinkan pengembang untuk lebih memahami kebutuhan pengguna serta menemukan solusi yang optimal dalam merancang antarmuka dan pengalaman pengguna dari Inaportnet *mobile*.

# 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan pada konteks latar belakang yang telah disajikan, permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut.

- 1. Bagaimana cara meningkatkan responsivitas dan keterbacaan tampilan *website* Inaportnet agar lebih sesuai dengan berbagai ukuran layer perangkat *mobile*, sehingga pengguna dapat dengan mudah mengakses dan berinteraksi dengan sistem?
- 2. Bagaimana dapat meningkatkan navigasi dan antarmuka pengguna *website* Inaportnet agar lebih intuitif pada perangkat *mobile*, sehingga meminimalkan hambatan dalam proses bisnis PT Fajar Indah Lines?

#### 1.3 BATASAN MASALAH

- 1. Pengembangan *prototype* aplikasi *mobile* Inaportnet akan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna utama, yaitu agen.
- 2. Pengguna diwajibkan melakukan *login* untuk mengakses layanan Inaportnet.

#### 1.4 PERTANYAAN PENELITIAN

- 1. Bagaimana merancang ulang rancangan UI/UX sistem Inaportnet agar lebih responsif dan mudah diakses melalui perangkat *mobile*?
- 2. Bagaimana pendekatan *design thinking* dapat diterapkan dalam proses perancangan ulang UI/UX sistem Inaportnet?
- 3. Bagaimana menguji hasil rancangan tersebut agar sesuai dengan kebutuhan pengguna?

### 1.5 TUJUAN PENELITIAN

- 1. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sebuah rancangan *prototype* UI/UX dari aplikasi Inaportnet yang bisa dimanfaatkan sebagai alat untuk memvalidasi kebutuhan dari pengguna sistem yang sedang dikembangkan.
- 2. Penelitian *prototype* ini digunakan agar pengalaman pengguna bisa meningkat pada perangkat *mobile*.

# 1.6 MANFAAT HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan, khususnya bagi entitas instansi dan peneliti yang terlibat:

- 1. Hasil rancangan UI/UX ini bisa menjadi rujukan dalam pengembangan Inaportnet berbasis *mobile*.
- 2. Penelitian ini dapat membantu instansi pemerintah lain yang menggunakan sistem serupa yang memerlukan perbaikan. Mereka dapat menggunakan metode dan prosedur yang sama untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan meningkatkan kinerja operasional sistem mereka.