# BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Kemacetan lalu lintas dan polusi udara di kota- kota besar menjadi salah satu masalah yang semakin mengkhawatirkan, terutama akibat tingginya jumlah kendaraan pribadi. Selain itu, biaya transportasi yang terus meningkat, termasuk biaya bahan bakar, pemeliharaan kendaraan, dan parkir semakin memberatkan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang lebih efisien dan ekonomis dalam mobilitas perkotaan. Aplikasi Nebeng hadir sebagai alternatif, yang menawarkan biaya lebih terjangkau sekaligus membantu mengurangi kemacetan dan polusi udara dengan mengoptimalkan jumlah kendaraan yang beroperasi di jalan.

Aplikasi Nebeng tidak hanya menawarkan penghemat biaya, tetapi juga memberikan fleksibilitas bagi pengguna yang tidak perlu khawatir tentang parkir atau pemeliharaan kendaraan pribadi. Dengan konsep berbagi perjalanan, pengguna bisa menumpang pada kendaraan orang lain yang searah, sehingga memaksimalkan efisiensi transportasi, selain itu, aplikasi ini turut mendorong gaya hidup berbagi yang lebih praktis bagi mereka yang ingin mobilitas tanpa harus memiliki kendaraan pribadi.

Dalam mendukung operasional aplikasinya, Nebeng menghadirkan fitur POS Mitra, yaitu sistem yang ditujukan bagi mitra atau agen sebagai pihak yang bertugas mengelola dan memantau aktivitas mitra pengemudi secara langsung. Fitur ini berperan penting sebagai alat bantu administratif dan operasional yang memungkinkan mitra melakukan monitoring, pelaporan, dan pengelolaan layanan secara efisien. Oleh karena itu, dibutuhkan perancangan antarmuka pengguna (User Interface) dan pengalaman pengguna (User Experience) yang intuitif, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan para mitra.

Untuk memastikan bahwa desain yang dikembangkan benar-benar menjawab kebutuhan pengguna, khususnya mitra atau agen, maka digunakan pendekatan Design Thinking. Metode ini menekankan pentingnya pemahaman yang mendalam terhadap pengguna melalui lima tahapan utama, yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Dengan menerapkan pendekatan ini, diharapkan rancangan UI/UX yang dihasilkan tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mampu memberikan pengalaman penggunaan yang nyaman, intuitif, dan sesuai dengan kebutuhan fungsional pengguna.

Melalui kegiatan Penelitian yang dilaksanakan di Seven INC, penulis memperoleh kesempatan untuk terlibat secara langsung dalam proses perancangan UI/UX pada fitur POS Mitra dalam aplikasi Nebeng. Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban sekaligus dokumentasi atas pelaksanaan tugas serta kontribusi penulis selama masa magang. Secara khusus, laporan ini membahas penerapan metode Design Thinking dalam pengembangan sistem antarmuka fitur POS Mitra, yang bertujuan untuk menghasilkan desain yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mendukung fungsionalitas aplikasi secara optimal.

### 1.2 Deskripsi Pekerjaan

Selama menjalani kegiatan penelitian di Seven INC, penulis memperoleh kesempatan untuk terlibat secara langsung dalam proyek pengembangan aplikasi Nebeng, khususnya dalam perancangan fitur POS Mitra sebagai bagian dari tim desain UI/UX. Tugas utama yang diemban adalah merancang antarmuka pengguna (user interface) yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mudah digunakan serta relevan dengan kebutuhan pengguna utama, yaitu mitra atau agen yang berperan dalam mendukung operasional para pengemudi.

Proses perancangan dilakukan dengan menggunakan pendekatan Design Thinking, yang terdiri dari lima tahapan utama: Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Pada tahap awal (Empathize), dilakukan pemahaman mendalam terhadap karakteristik dan kebutuhan mitra melalui pembuatan user persona, observasi terhadap alur kerja mitra, serta identifikasi tantangan yang mereka hadapi dalam memantau aktivitas pengemudi. Informasi yang diperoleh dari tahap ini menjadi dasar dalam merumuskan pernyataan masalah (problem statement) pada tahap Define, sekaligus sebagai landasan untuk mengeksplorasi berbagai ide solusi yang relevan pada tahap Ideate.

Alat utama yang digunakan dalam proses desain adalah Figma, yang memungkinkan perancangan visual antarmuka, penyusunan alur navigasi, serta simulasi pengalaman pengguna (user flow). Mockup yang dihasilkan tidak hanya mencerminkan kebutuhan pengguna, tetapi juga mempertimbangkan konsistensi antarmuka dan kemudahan integrasi dengan sistem pengembangan aplikasi.

Selain merancang desain visual antarmuka, penulis juga menyusun *design system* yang mencakup elemen-elemen penting seperti ikon, tombol, palet warna, dan tipografi. Design system ini disusun untuk memastikan konsistensi visual dan fungsional di seluruh tampilan aplikasi, serta memberikan panduan yang jelas bagi tim pengembang dalam proses implementasi. Dengan adanya *design system*, proses pengembangan antarmuka menjadi lebih efisien, terstruktur, dan selaras dengan standar desain yang telah ditetapkan.

Penulis juga berperan aktif dalam kolaborasi lintas tim, termasuk dengan mentor desain dan tim developer. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa hasil rancangan dapat diterapkan secara teknis dan selaras dengan kebutuhan fungsional aplikasi. Diskusi rutin dilakukan untuk menghindari miskomunikasi serta menyesuaikan desain dengan keterbatasan teknis atau prioritas pengembangan.

Melalui keterlibatan dalam proyek ini, penulis memperoleh pengalaman kerja nyata dalam merancang solusi digital yang berorientasi pada kebutuhan pengguna, serta memahami secara langsung proses kolaboratif dalam pengembangan produk. Aktivitas yang dilakukan mencakup perencanaan, riset pengguna, perancangan visual, penyusunan dokumentasi sistem, serta komunikasi lintas tim. Seluruh proses tersebut dilakukan dalam rangka mewujudkan fitur POS Mitra yang intuitif, fungsional, dan memberikan nilai manfaat nyata bagi mitra pengguna aplikasi Nebeng.

### 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan rancangan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* pada fitur *POS Mitra* dalam aplikasi

Nebeng dengan menerapkan metode *Design Thinking*. Penelitian ini berupaya untuk menciptakan desain antarmuka yang tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga mampu memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik, responsif, dan sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan.

Secara lebih rinci, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem yang dapat membantu mitra atau agen dalam memantau dan mengelola aktivitas pengemudi secara *real-time*. Dengan demikian, rancangan *UI/UX* yang dihasilkan diharapkan mampu meningkatkan efektivitas kerja mitra, memperlancar komunikasi dengan pengemudi, serta memberikan kemudahan dalam proses operasional.

Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menguji efektivitas penerapan metode *Design Thinking* dalam proses perancangan produk digital, khususnya dalam konteks pengembangan aplikasi transportasi. Melalui tahapan *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan desain yang berbasis pada kebutuhan pengguna, sehingga lebih adaptif terhadap tantangan yang ada, mendukung efisiensi mobilitas, serta sejalan dengan nilai keberlanjutan dan kepedulian lingkungan yang diusung oleh aplikasi Nebeng.

## 1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini tidak hanya dirasakan oleh penulis, tetapi juga memberikan kontribusi bagi berbagai pihak.:

#### 1. Bagi Penulis (Mahasiswa)

Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja secara langsung di dunia industri, sekaligus menambah portofolio desain sebagai bekal untuk mengembangkan karir di bidang UI/UX. Kegiatan ini juga meningkatkan keterampilan teknis dan kemampuan beradaptasi dengan ritme kerja profesional.

### 2. Bagi Perusahaan

Perusahaan mendapatkan kontribusi ide dan rancangan desain dari perspektif generasi muda yang kreatif dan inovatif. Masukan dari mahasiswa dapat memberikan nilai tambah dalam proses pengembangan produk digital yang lebih segar dan berorientasi pada kebutuhan pengguna.

# 3. Bagi Institusi Pendidikan

Pelaksanaan dan penyusunan laporan magang ini menjadi salah satu bentuk nyata kontribusi institusi pendidikan dalam mendukung kebijakan Merdeka Belajar, Kampus Merdeka (MBKM).