

# BAB 1

## PENDAHILUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Efisiensi mobilitas karyawan menjadi salah satu aspek kunci dalam operasional perusahaan modern. PT. Bank Rakyat Indonesia (BRI) menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan penggunaan kendaraan perusahaan untuk kegiatan karyawan sehari-hari. Penelitian dari berbagai sumber pustaka menunjukkan bahwa kurangnya penggunaan optimal kendaraan perusahaan dapat mengakibatkan biaya operasional yang tinggi. Pendekatan tradisional dalam manajemen perjalanan perusahaan sering kali tidak cukup efektif dalam mengatasi masalah ini, dengan banyaknya kursi kendaraan perusahaan yang kosong dan kurangnya koordinasi antar karyawan.

Dalam konteks ini, diperlukan sebuah solusi inovatif yang dapat meningkatkan efisiensi mobilitas karyawan dan mengontrol biaya operasional [1]. Dengan merujuk pada studi kasus dan penelitian terkini, pengembangan aplikasi *Carpooling* menjadi langkah strategis untuk memenuhi kebutuhan ini [2]. Sebagai bagian dari strategi perusahaan untuk meningkatkan layanan transportasi bagi karyawan, implementasi rancangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) yang sesuai dengan kebutuhan pengguna pada aplikasi *Carpooling* dapat memberikan solusi yang efektif untuk meningkatkan efisiensi mobilitas karyawan.

Dalam pengembangan aplikasi, penting untuk memiliki rancangan UI/UX yang mudah dimengerti dan memuaskan pengguna. Rancangan UI berfokus pada aspek visual dan alur kerja aplikasi, sementara rancangan UX bertujuan untuk meningkatkan kemudahan penggunaan dan aksesibilitas produk. Keduanya berperan penting dalam menciptakan solusi yang efektif untuk meningkatkan efisiensi mobilitas karyawan.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang *User Interface* (UI) aplikasi *Carpooling* agar karyawan PT. Bank Rakyat Indonesia (BRI) dan pengemudi dapat dengan mudah dan efisien menggunakan aplikasi *Carpooling*?

2. Bagaimana merancang *User Experience (UX)* aplikasi *Carpooling* dengan fokus pada kenyamanan, interaktivitas, dan kesederhanaan, sehingga pengguna dapat dengan nyaman dan aktif menggunakan aplikasi tersebut sebagai pilihan utama untuk perjalanan mereka?

### 1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan dari pengerjaan proyek akhir ialah sebagai berikut:

1. Menciptakan *User Interface (UI)* aplikasi *Carpooling* yang menerapkan prinsip-prinsip desain UI seperti menekankan kejelasan informasi, kemudahan navigasi, serta kemudahan pengguna dalam melakukan tindakan seperti memesan atau membatalkan perjalanan secara intuitif dan efisien.
2. Merancang *User Experience (UX)* yang ramah pengguna dengan tata letak yang jelas, navigasi yang intuitif, dan instruksi yang mudah dipahami untuk meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi *Carpooling*.

### 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, dibuat suatu batasan masalah untuk mencegah pembahasan yang melebar dari masalah yang ditentukan. Batasan masalah proyek akhir ini adalah:

1. Proyek akhir ini hanya membuat rancangan UI/UX aplikasi *Carpooling* dan belum sampai pada tahap pengembangan aplikasi.
2. Aplikasi diperuntukkan untuk karyawan dan pengendara dari Bank BRI.
3. UI/UX yang dirancang merupakan tampilan *smartphone* iOS saja.
4. Pengujian hanya diuji oleh *Project Manager* dan *Lead UI/UX* TransTRACK

## 1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional dari kata kunci yang digunakan pada abstrak, yaitu:

### 1. Perancangan UI/UX

Proses mendesain antarmuka pengguna *User Interface* (UI) dan pengalaman pengguna *User Experience* (UI) yang optimal untuk aplikasi *Carpooling*, dengan tujuan menciptakan interaksi yang intuitif, mudah digunakan, dan memuaskan bagi pengguna.

### 2. *Carpooling*

*Carpooling* dalam konteks ini adalah aplikasi *mobile* yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pengelompokan karyawan dengan tujuan perjalanan yang sama, sehingga dapat meningkatkan efisiensi penggunaan kendaraan dan mengurangi biaya operasional.

### 3. Efisiensi Mobilitas Karyawan

Tingkat efektivitas dan produktivitas dalam pergerakan karyawan dari dan ke tempat kerja. Efisiensi mobilitas ini diukur dari pengurangan waktu dan biaya perjalanan, serta peningkatan kenyamanan dan aksesibilitas bagi karyawan.

## 1.6 Metode Pengerjaan

Dalam perancangan UI/UX aplikasi *Carpooling*, langkah-langkah yang diikuti meliputi *brainstorming* atau identifikasi kebutuhan, analisis dan desain, pembuatan *prototype*, evaluasi, dan penyesuaian berkelanjutan. Metodologi yang digunakan adalah Metodologi *Prototyping* Spiral, yang memungkinkan adaptasi cepat terhadap perubahan fitur dan memastikan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna.

### 1. Identifikasi Kebutuhan

Mengidentifikasi kebutuhan pengguna terkait dengan aplikasi *Carpooling*, seperti fitur-fitur yang diinginkan, masalah yang ingin dipecahkan, dan tujuan penggunaan aplikasi.

### 2. Analisis dan Desain

Analisis lebih lanjut terhadap kebutuhan yang telah diidentifikasi dan perancangan awal sistem atau aplikasi *Carpooling* berdasarkan informasi tersebut, termasuk pembuatan sketsa, *wireframe*, dan *mockup*.

### 3. Pembuatan *Prototype*

Prototype ini mencakup *mockup* yang dapat diinteraksikan untuk menunjukkan alur kerja dan fungsionalitas dasar aplikasi.

### 4. Evaluasi

Prototype diuji oleh *Project Manager dan Lead UI/UX TransTRACK* untuk mendapatkan umpan balik tentang desain dan interaksi pengguna. Hasil tes ini memberikan wawasan tentang pengalaman pengguna dan kebutuhan tambahan atau perubahan desain yang diperlukan.

### 5. Penyesuaian Berkelanjutan

Melanjutkan penyesuaian dan peningkatan berdasarkan umpan balik yang diterima dari pengguna dan hasil evaluasi kinerja. Pastikan bahwa UI/UX aplikasi *Carpooling* terus diperbarui dan disempurnakan sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

## 1.7 Jadwal Pengerjaan

Perancangan UI/UX aplikasi *Carpooling* dilakukan kurang lebih selama 6 bulan dengan waktu pelaksanaan sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Jadwal pengerjaan UI/UX aplikasi *Carpooling*

No	Aktifitas	Timeline																			
		Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4				Bulan 5			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Kebutuhan																				
2	Analisis dan Desain																				
3	Pembuatan Prototype																				
4	Evaluasi																				
5	Penyesuaian Berkelanjutan																				