

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang begitu pesat mempengaruhi seluruh aspek kehidupan. Mulai dari bidang pendidikan, bidang kesehatan, bidang pariwisata, bidang ekonomi termasuk juga bidang industri, semua saling berpengaruh dan beriringan mengikuti perkembangan zaman. Saat ini Indonesia sudah memasuki revolusi industri 4.0 sehingga hal ini menjadi suatu perubahan besar salah satunya pada industri transportasi logistik atau perusahaan yang bergerak dalam bidang pelayanan jasa pengiriman suatu barang atau muatan. Secara tidak langsung aktivitas ini akan berkaitan dengan teknologi, terkhusus pada teknologi perangkat lunak aplikasi yang didalamnya terdapat fitur-fitur tertentu untuk memudahkan dan membantu bergeraknya suatu perusahaan.

Dalam sebuah aplikasi tentunya diperlukan tampilan yang informatif dan nyaman ketika digunakan oleh pengguna. Hal ini biasa disebut dengan *UI (User Interface)* dan *UX (User Experience)*. Menurut Wilbert O. Galitz, *user interface* adalah bagian dari komputer dan perangkat lunak yang dapat dilihat, didengar, disentuh, diajak bicara, dan yang dapat dimengerti secara langsung oleh manusia[1]. *User interface* kurang lengkap jika tidak adanya *user experience*, walaupun mereka terkesan sama namun memiliki tugas yang berbeda dan keduanya sama-sama berperan penting dalam berjalannya sebuah aplikasi. Menurut ISO 9241-210 tahun 2010, *User Experience* adalah persepsi serta respon pengguna akibat dari penggunaan sebuah sistem, layanan, dan produk[2]. *User experience* juga mencakup semua aspek interaksi pengguna akhir dengan perusahaan, layanannya dan produknya (Norman & Nielsen, 2006)[3].

PT Indo Trans Teknologi atau yang biasa disebut dengan TransTRACK.ID merupakan perusahaan yang bergerak di bidang transportasi dengan memberikan solusi mengenai keberlangsungan telematika kehidupan armada untuk meningkatkan efisiensi, memaksimalkan produktivitas dan meningkatkan keberlanjutan usaha. *Vehicle Management System (VMS)* adalah salah satu aplikasi yang dikembangkan di perusahaan ini, VMS itu sendiri merupakan suatu sistem pengembangan teknologi guna melakukan pemeriksaan, pemantauan dan perbaikan armada secara berkala melalui aplikasi berbasis web. Dengan dikembangkannya aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas perusahaan karena kemudahan dalam penggunaannya, kecanggihan sistem dan pengolahan data yang aman dengan antarmuka yang mudah dipahami oleh pengguna. Pengoperasian aplikasi VMS ini sendiri memiliki 5 peran umum didalamnya, yaitu *Super Admin*, *Operational*, *Lead Mechanic*, *Mechanic* dan *Logistic*. Rancangan antarmuka

yang dibuat untuk aplikasi ini harus mudah dipahami, digunakan, informatif dan fungsionalitas fitur yang dapat dipakai sesuai kebutuhan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan teknologi pada perusahaan yang bergerak di bidang industri transportasi?
2. Bagaimana pengimplementasian UI/UX pada sebuah Aplikasi VMS?

## **1.2 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan yang akan dicapai adalah:

1. Mempermudah perusahaan dalam melakukan perbaikan dan pemantauan kendaraan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi melalui perangkat lunak aplikasi berbasis web dan *mobile*.
2. Memberikan kenyamanan dan meningkatkan fungsionalitas fitur dengan cara mengimplementasikan UI/UX pada aplikasi.

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah:

1. Sistem dapat digunakan oleh pengguna yang telah dibuatkan akunnya.
2. Sistem hanya akan berjalan jika tersambung pada internet.
3. Sistem diimplementasikan hanya berbasis web.

### 1.4 Penjadwalan Kerja

Berikut merupakan tabel pengerjaan aplikasi *Vehicle Management System (VMS)*:

No	Deskripsi Kerja	September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Diskusi																								
2	Penelitian																								
3	Perancangan																								
4	Evaluasi																								

Table 1.1 Tabel Pelaksanaan Kerja

No	Deskripsi Kerja	Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Diskusi												
2	Penelitian												
3	Perancangan												
4	Evaluasi												

Table 2.2 Tabel Pelaksanaan Kerja