



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Para era globalisasi sekarang ini perkembangan teknologi khususnya internet berperan penting di segala bidang pekerjaan. Penggunaan internet membantu pekerjaan dengan cepat dan efektif. Ditambah dengan munculnya *smartphone*. Sebuah perangkat yang dapat memudahkan kehidupan manusia dan semua orang tidak asing lagi dalam penggunaan *smartphone*. Dalam kehidupan yang sekarang ini *smartphone* memberikan dampak yang cukup besar pada lingkungan sosial. Para pengguna *smartphone* pun harus pandai menggunakan tidak hanya untuk hiburan melainkan memudahkannya dalam pekerjaan. (Sumolang, 2013).

Aplikasi *mobile* menurut (Pressman & Maxim, Software Engineering: A Practitioner's Approach 8th Edition, 2014) adalah aplikasi yang telah dirancang khusus untuk platform mobile (misalnya *iOS*, *android*, atau *windows mobile*). Dalam banyak kasus, aplikasi mobile memiliki *user interface* dengan mekanisme interaksi unik yang disediakan oleh *platform mobile*, interoperabilitas dengan sumber daya berbasis web yang menyediakan akses ke beragam informasi yang relevan dengan aplikasi, dan kemampuan pemrosesan lokal untuk pengumpulan, analisis, dan format informasi dengan cara yang paling cocok untuk platform mobile. Selain itu aplikasi mobile menyediakan kemampuan penyimpanan persisten dalam platform.

PT. Multi Karya Sentosa adalah suatu perusahaan yang bergerak di bidang jasa angkutan barang. Dalam hal ini pengelolaan ketersediaan suku cadang kendaraan pada gudang PT. Multi Karya Sentosa belum mempunyai aplikasi. Apabila ada barang masuk dan

keluar, admin menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* sehingga pengguna harus memeriksa berkas *Excel* yang mengharuskan pengguna untuk melakukan *update* dan mencari data secara manual. Hal tersebut dapat menimbulkan potensi terjadinya *human error* sehingga dibutuhkan cara yang dapat secara otomatis melakukan kedua hal tersebut.

Dari hasil wawancara dengan Ibu Elly selaku *administrator* di PT Multi Karya Sentosa menjelaskan supir tidak mengetahui jumlah ketersediaan suku cadang yang tersedia di gudang karena tidak memiliki akses sehingga supir tidak dapat informasi mengenai ketersediaan suku cadang lebih cepat. Hal ini membuat supir diharuskan kembali ke bengkel untuk menanyakan barang yang dibutuhkan supir untuk pergantian suku cadang. Sehingga memakan waktu bagi supir untuk kembali ke bengkel hanya untuk mengetahui jumlah ketersediaan suku cadang yang diperlukan sehingga dibutuhkan cara yang dapat secara otomatis mengetahui ketersediaan jumlah suku cadang secara mudah tanpa harus data ke bengkel.

Berdasarkan permasalahan diatas maka PT. Multi Karya Sentosa memerlukan suatu aplikasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan yang dapat membantu menyampaikan informasi yang lebih cepat dalam merancang aplikasi ketersediaan suku cadang berbasis Android pada PT. Multi Karya Sentosa sehingga proses kinerja pada gudang dan supir sesuai dengan waktu yang lebih cepat dan mengurangi potensi terjadinya *human error*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar Belakang yang telah diajukan, maka permasalahan yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana cara merancang *mobile application* dan *website* yang dapat menyajikan ketersediaan dan suku cadang kendaraan di gudang untuk memenuhi kebutuhan supir di perusahaan?

2. Bagaimana cara merancang *mobile application* untuk supir dan membuat transaksi pemesanan secara *online*?
3. Bagaimana cara merancang sebuah aplikasi untuk mencatat, menyimpan, dan mencari data supir dan suku cadang secara baik?
4. Bagaimana cara merancang aplikasi untuk *admin* melakukan *input*, *edit* dan menyimpan data secara *online* sehingga dapat berkurang resiko terjadinya *human error* pada saat *input*, *edit*, dan menyimpan data suku cadang?
5. Bagaimana cara supir untuk mengetahui jumlah ketersediaan suku cadang tanpa perlu kembali ke bengkel pada saat beroperasi untuk melakukan pengecekan barang secara manual sehingga informasi lebih cepat tersedia?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diajukan, maka batasan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini tersedia fitur pemesanan suku cadang untuk *maintenance* kendaraan di bengkel *pool*.
- b. Aplikasi ini tersedia fitur cetak bukti pemesanan *sparepart*.
- c. Tahap perancangan aplikasi hanya sampai tahapan implementasi. Tahapan *maintenance* tidak dibahas dalam penelitian ini.

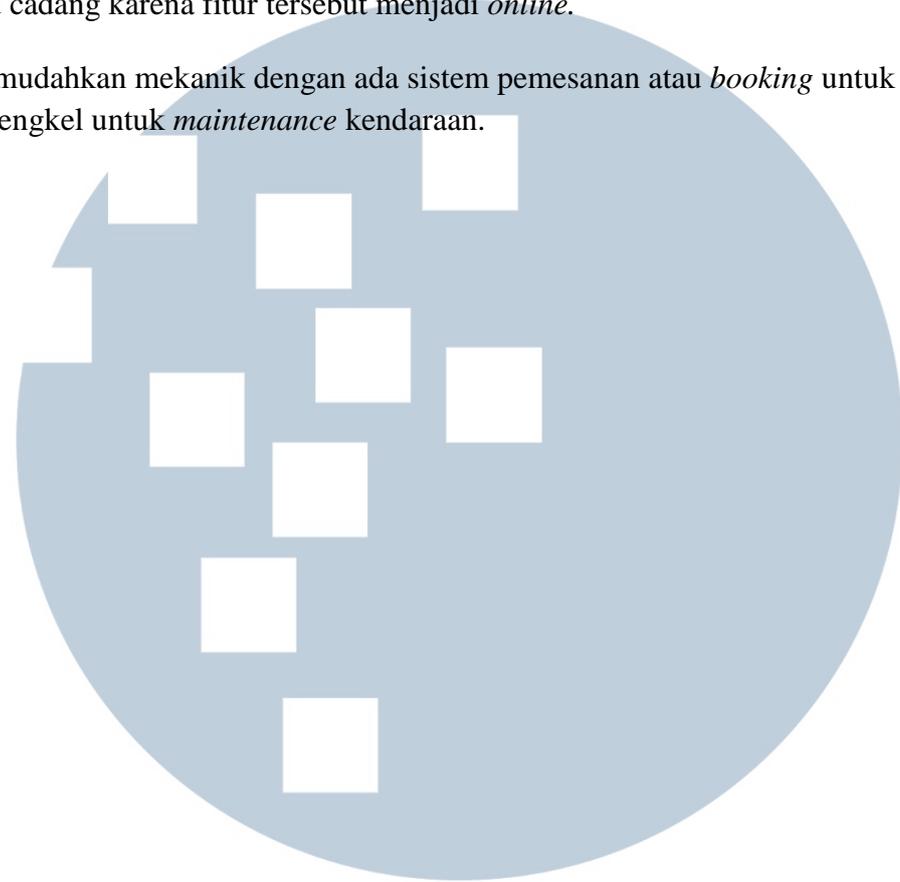
### 1.4 Tujuan Penelitian

Dengan dibangunnya aplikasi ini diharapkan aplikasi mampu:

- a. Untuk memberikan kemudahan bagi supir truk PT. Multi Karya Sentosa. Dalam mengecek ketersediaan suku cadang, dan pemesanan untuk *maintenance* kendaraan.

- b. Untuk memudahkan staff kantor pusat untuk mengecek dan mengontrol ketersediaan suku cadang karena fitur tersebut menjadi *online*.

Untuk memudahkan mekanik dengan ada sistem pemesanan atau *booking* untuk masuk kedalam bengkel untuk *maintenance* kendaraan.



# UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA