

# **BAB I**

## **Pendahuluan**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi yang berkembang saat ini menuntut berbagai perusahaan memakai teknologi yang mampu membantu mereka untuk melakukan proses bisnis agar menjadi lebih cepat, efisien dan mudah. Globalisasi saat ini memaksa perkembangan di bidang Informasi teknologi dalam segala hal, termasuk di antaranya komputerisasi di perusahaan untuk mempersingkat kinerja dan membantu mempermudah proses bisnis perusahaan.

PT X merupakan sebuah perusahaan yang menawarkan jasa angkut kepada perusahaan yang membutuhkan jasa pengangkutan barang. Sekarang ini segala proses bisnis yang mereka kerjakan dilakukan secara manual seperti penyewaan, pembukuan dan laporan keuangan serta pemeliharaan dari truk itu sendiri. Apabila terdapat kerusakan pada truk, proses pemeliharaan yang terjadi dilaporkan secara manual oleh pihak pekerja kepada pihak perusahaan, dikarenakan semua pekerjaan dikerjakan secara manual, mengakibatkan proses pemeliharaan berjalan tidak efektif, laporan keuangan tidak teratur dan juga memakan banyak waktu. Dengan bertambahnya setiap aktivitas dari perusahaan baik itu penyewaan dan pembelian suku cadang dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat membantu untuk perusahaan agar dapat bekerja lebih efisien dalam melakukan proses bisnis seperti laporan keuangan, pembelian truk atau suku cadang baru, pengontrolan segala jenis persediaan baik dari suku cadang dan lain sebagainya. Oleh karena itu dibutuhkan suatu

aplikasi yang membantu dalam pengelolaan setiap aktivitas dari perusahaan baik berupa laporan keuangan, penyewaan, pembelian, maupun pemeliharaan suku cadang truk itu sendiri .

## 1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dapat dirumuskan di latar belakang di atas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana agar setiap proses penyewaan truk dapat dikelola dengan lebih terorganisasi dan tercatat dengan benar?
2. Bagaimana cara *admin* untuk melakukan pembelian melalui pemasok ?
3. Bagaimana agar informasi dari setiap kegiatan pembelian suku cadang dan penyewaan di PT X dapat lebih terorganisasi?
4. Bagaimana cara *admin/pemilik* dapat mengetahui laporan dari kerusakan truk setiap bulannya?
5. Bagaimana *admin/owner* dapat mengetahui truk mana yang membutuhkan pergantian oli setelah 5000 kilometer dipakai?
6. Bagaimana *admin/owner* dapat mengetahui truk mana yang memiliki nilai keuntungan untuk perusahaan sehingga dapat disimpan, dan truk mana yang tidak memiliki nilai keuntungan ?

## 1.3 Tujuan Pembahasan

Untuk mengatasi masalah-masalah yang terdapat dalam rumusan masalah yang telah disebutkan di atas, maka akan membuat sebuah aplikasi dengan tujuan sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi untuk pengelolaan penyewaan truk, seperti tata cara penyewaan, harga truk, siapa yang menyewa, tanggal penyewaan, serta truk yang tersedia untuk disewakan
2. Membuat aplikasi *purchase order* disini aplikasi ini bertujuan untuk melakukan pembelian suku cadang baru truk.

3. Membuat aplikasi untuk pengelolaan informasi laporan keuangan baik penyewaan maupun pembelian suku cadang untuk PT X
4. Membuat *report* dari setiap pembelian suku cadang yang dibeli dari setiap kerusakan truk dan pembuatan *report* sehingga *admin/pemilik* dapat melihat detail kerusakan dari truk.
5. Membuat aplikasi *Reminder*, dimana setiap kali truk disewakan, kilometer dari truk yang telah disewakan akan bertambah sesuai dengan jarak tempuh dari kota ke mana truk disewakan, sehingga pengguna dapat mengetahui truk mana yang harus melakukan pergantian oli dan pengguna dapat langsung melakukan pemesanan suku cadang oli kepada pemasok.
6. Membuat aplikasi yang bertujuan untuk menginformasikan kepada pemilik/*admin* agar dapat mengetahui nilai dari suatu truk tersebut pada saat ini *Net Profit Value*, sehingga pemilik/*admin* dapat dibantu dalam pengambilan keputusan untuk investasi ke depan apakah truk tersebut akan dijual atau dapat disimpan untuk terus disewakan.

## 1.4 Ruang Lingkup Kajian

Ruang lingkup ini menjelaskan mengenai batasan-batasan perangkat keras, perangkat lunak, serta batasan aplikasi.

### 1.4.1 Batasan Perangkat Keras

1. Processor : Intel Pentium IV 1.8 GHz (atau setara)
2. Memory : DDR 1GB
3. Harddisk : 80 GB
4. Input device : Keyboard, Mouse
5. Output device : Standard Monitor

### 1.4.2 Batasan Perangkat Lunak

1. Sistem operasi : *Microsoft Windows XP SP2* (atau lebih)

- 2. Bahasa *scripting* : C Sharp
- 3. Editor pemrograman : Visual Studio 2008
- 4. Basis data : My SQL Server 2005

### 1.4.3 Batasan Aplikasi.

1. Aplikasi hanya melakukan bagian pembelian suku cadang.
2. Aplikasi hanya melakukan bagian penyewaan.
3. Aplikasi hanya melakukan penyewaan truk dengan batas *maximum* penyewaan 3 hari.
4. Penyewaan truk tidak dapat melakukan penyewaan mundur, penyewaan hanya dapat dilakukan pada hari penyewaan atau hari – hari berikutnya.
5. Aplikasi hanya membuat laporan keuangan dan akuntansi sederhana.
6. Aplikasi *reminder* untuk *management* persediaan saat ini hanya menangani pergantian oli, jenis pergantian lainnya aplikasi belum dapat diimplementasikan.
7. Aplikasi hanya menghitung perhitungan NPV dari setiap truk tidak untuk seluruh truk dan tidak melakukan penghitungan *External Rate of Return* dan *Internal Rate of Return*.

## **1.5 Sumber Data**

Data-data yang digunakan dalam penyusunan makalah ini adalah :

### **1.5.1 Data Primer**

Data primer dalam Tugas Akhir ini adalah data-data yang dimiliki oleh instansi yang menjadi objek Tugas Akhir yaitu PT X.

### **1.5.2 Data Sekunder**

Diperoleh melalui proses perkuliahan Pemrograman Berorientasi Objek C# dan Pemrograman Berorientasi Objek C# Lanjutan, studi pustaka, pustaka dan literature internet, dan sumber-sumber lainnya.

## **1.6 Sistematika Penyajian**

### **BAB I Pendahuluan**

Membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan aplikasi, ruang lingkup kajian, sistematika pembahasan.

### **BAB II Kajian Teori**

Membahas tentang berbagai kajian teori yang akan digunakan dalam pengembangan aplikasi.

### **BAB III Analisa dan Rancangan Sistem**

Membahas tentang perancangan dan analisa yang digunakan dalam pembuatan aplikasi. Analisa yang dilakukan adalah dengan membuat Proses Bisnis, *Flowchart*, *Entity Relationship Diagram*, *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class diagram*.

### **BAB IV Hasil Penelitian**

Membahas tentang hasil yang tercapai dalam pengembangan aplikasi.

## **BAB V Pembahasan dan Uji Coba Penelitian**

Membahas tentang hasil pengujian dari aplikasi yang telah selesai dikerjakan. Metode yang digunakan adalah *BlackBox Testing*.

## **BAB VI Simpulan dan Saran**

Membahas kesimpulan tentang masalah yang ada dan keberhasilan solusi yang dibuat untuk memecahkan masalah tersebut, dan pendapat penulis yang menganjurkan saran untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.