

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Limbah merupakan salah satu faktor penyumbang masalah lingkungan global. Sisa-sisa dari suatu usaha atau kegiatan disebut limbah [1]. Salah satu jenis limbah yang dihasilkan dalam jumlah yang sangat signifikan di seluruh dunia, terutama di negara-negara kaya, adalah minyak goreng bekas. Sekitar 100 juta galon minyak goreng bekas diproduksi setiap hari di America Union, menurut Administrasi Informasi Energi di Amerika Serikat. Menurut Statistik Kanada, 135.000 ton limbah minyak diproduksi setiap tahun. Sekitar 700,00 hingga 1.000.000 ton minyak goreng bekas diproduksi setiap tahun di Uni Eropa. Sementara Inggris menghasilkan 200.000 ton sampah kuliner setiap tahun, total produksi minyak..

Dengan adanya Sistem Delivery dapat mempermudah user dalam menjual minyak jelantah. Layanan dimana user melakukan penjualan minyak jelantah tanpa harus datang ke tempat Pengepul, user hanya perlu order website selanjutnya kurir akan mendatangi user untuk mengambil minyak jelantahnya dan akan langsung dibayarkan setelah melihat kualitas / jenis minyak jelantah. Untuk mengkategorikan besarnya harga pada transaksi, penulis membagi kualitas minyak pada 3 jenis yaitu : Sedikit bersih, Semi kotor dan Sangat kotor. Jika semakin kotor minyak jelantah, maka harganya pun akan mahal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis membangun sebuah media website yang bergerak di bidang pengelolaan limbah. Salah satu layanan Mijel adalah Pick Up Delivery. User Mijel adalah masyarakat yang berada di Jabodetabek. Sebagai syarat dasar menggunakan layanan, penulis menetapkan batas minimal order adalah 15 L.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana merancang website yang bisa digunakan sebagai layanan pick up delivery ?
2. Bagaimana merancang website untuk mempermudah customer dalam menggunakan layanan ini?

## **1.3 Batasan Masalah**

1. Mijel masih menetapkan cara pembayaran dengan sistem COD.
2. Mijel hanya mencakup wilayah JABODETABEK.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Menedukasi masyarakat tentang minyak jelantah
2. Mengetahui company profile dari Mijel
3. Membangun website Mijel guna memperbarui sistem manual dimana user/customer harus menghubungi kemudian admin meminta kurir mengambil dari alamat yang disebutkan user dengan aplikasi yang bisa langsung diakses melalui website.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Konsisten dengan topik Dan dari tujuan penelitian diatas, maka dapat dibentuk manfaat penelitian sebagai berikut:

1. Memudahkan para user yang ingin menjual minyak jelantah tanpa harus keluar rumah.
2. Melindungi lingkungan dari dampak negatif akibat pencemaran minyak jelantah.
3. Membantu Pemerintah dalam mengelola limbah minyak jelantah.

## **1.6. Metodologi Penelitian**

Untuk mempersiapkan tugas akhir ini, penulis akan memperoleh data yang dibutuhkan dengan menggunakan metode sebagai berikut:

### **1.6.1 Pengumpulan Data**

1. Studi Pustaka

Penelitian ini dilakukan melalui kegiatan perpustakaan untuk sistem informasi khususnya transaksi online.

2. Studi Lapangan

a. Observasi ( Pengamatan )

Kegiatan ini untuk mengumpulkan data tentang proses penjualan. Dengan mengamati secara langsung kegiatan yang terjadi di titik pembelian minyak goreng bekas.

b. Interview ( Wawancara )

Hal ini dimaksudkan untuk menyediakan sistem tanya jawab bagi mereka yang tertarik untuk menyesuaikan data dengan konteks.

### **1.6.2 Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis adalah SDLC (Systems Development Life Cycle) dengan model proses regresi Winston Royce, pertama kali diterbitkan pada tahun 1970 dan kemudian diusulkan oleh Pressman (2001). Berikut langkah-langkahnya:

- a. Analysis (Analisis), proses pengumpulan data adalah fase pertama yang berfokus pada pendefinisian masalah, pengusulan solusi, dan analisis kebutuhan sistem.
- b. Design (Perancangan), yaitu desain untuk memastikan desain yang diinginkan. Pada tahap ini dibahas diagram konteks, Entity Relationship Diagram (ERD), desain database, desain struktur daftar, dan desain layar aplikasi.
- c. Code Generation (Pembuatan kode), yaitu ubah hasil desain sehingga komputer dapat membaca dan memahami formulir.
- d. Test (Pengujian), yaitu perangkat lunak berfokus pada proses yang perlu diuji untuk memastikan bahwa seluruh perintah yang tersedia diuji dan fungsi eksternal untuk memastikan bahwa suatu fungsi dengan input tertentu menghasilkan output yang diinginkan.
- e. Support (pemeliharaan), yaitu maintenance rutin harus dilakukan pada data dalam aplikasi.

## **1.7. SISTEMATIKA PENULISAN**

Secara keseluruhan, sistem bagian penulisan tugas akhir ini meliputi beberapa bagian menggunakan metode penyampaian berikut ini:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Latar belakang meliputi tujuan penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian dan sistem kesekretariatan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bagian ini, penulis memaparkan latar belakang teori dan pemahaman yang digunakan tentang sistem informasi secara umum dan bahasa pemrograman serta praktik desain yang akan digunakan sebagai acuan laporan proyek. Terakhir tentang sistem sintesis di Mijel.

### **BAB III PERANCANGAN DAN ANALISA**

Pada bagian ini, penulis menjelaskan definisi dan desain sistem yang digunakan oleh Mijel.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini, penulis mendeskripsikan kerangka penelitiannya tentang Mijel.

### **BAB V PENUTUP**

Dibagian ini, penulis memberikan kesimpulan yang tentunya bisa membuat laporan menjadi lebih lengkap.