

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang pesat pada saat ini telah membantu manusia memasuki era baru dalam era teknologi yang diciptakan untuk meringankan beban aktivitas dalam kehidupan sehari-hari, serta membantu kita memberikan pelayanan yang cepat, tepat dan akurat. Informasi tentang suatu perusahaan atau agensi. Dalamnya, internet tidak telah digunakan untuk memperoleh informasi saja, namun dapat digunakan sebagai media berbisnis dan membangun sebuah website. Dalam bisnis ini jasa yang ditawarkan dan penjualan produk meliputi barang mulai dari roti dan kue, hingga makanan dan minuman, dan lain lain. Sebelum adanya internet, penjual hanya mengiklankan perusahaannya dari mulut ke mulut, menyebarkan brosur dan surat kabar sehingga hanya sedikit orang yang mengetahuinya. Kini dengan internet, kita bisa berbisnis dan lebih mudah.

CV. TERUS JAYA MUDA adalah perusahaan jasa pemesanan dan pengiriman yang berbasis di Kota Panyabungan, Kabupaten Mandailing Natal. CV. TERUS JAYA MUDA membangun sebuah layanan jasa yang bernama SURU-SURU ALL DELIVER yaitu salah satu layanan yang memungkinkan pengguna memesan kebutuhan sehari dan produk lainnya secara online dan mengantarkannya langsung ke pintu rumah konsumen. Sebagai perusahaan pengiriman pertama di wilayah ini, CV. TERUS JAYA MUDA didirikan pada 17 Mei 2018 dan berlokasi di Jl. Bermula, SipoluPolu, Kec. Panyabungan, Kabupaten Mandailing Natal. Saat ini, CV. TERUS JAYA MUDA menghadapi keterbatasan dalam jasa pemesanan dan pengiriman karena mengandalkan *WhatsApp* sebagai sarana interaksi dengan pelanggan. Proses pengiriman barang pada CV Terus Jaya Muda masih dilakukan secara manual, mulai dari pengumpulan data pengiriman, proses pemesanan, hingga proses pelacakan pengiriman. Hal ini menyebabkan proses pengiriman menjadi kurang efisien dan efektif. Proses pengiriman barang menyebabkan proses pengiriman menjadi lebih

lama, rawan kesalahan, rawan penipuan, yang masih manual menyebabkan proses pengiriman menjadi lebih lama. Ketersediaan informasi pengiriman yang terbatas menyebabkan pelanggan tidak dapat mengetahui informasi terkini tentang status pengiriman barang mereka. Keamanan data pengiriman yang kurang terjamin menyebabkan terjadinya kebocoran data atau penyalahgunaan data.

Untuk meningkatkan layanan yang optimal dan efisien, perlu dilakukan perbaikan dengan mengembangkan aplikasi *website* yang khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan layanan pengiriman pada CV. TERUS JAYA MUDA. Metode yang dapat digunakan adalah Metode Web Engineering adalah rekayasa website merupakan suatu proses pendekatan rekayasa yang digunakan untuk menciptakan sistem dan aplikasi webpage bingunitas. Rekayasa web menyediakan kerangka tangkas yang memiliki aturan untuk membangun aplikasi situs web berkualitas industri. (Budiman et al., 2021). Metode *web engineering* adalah metode yang sistematis dan terencana, sehingga proses pengembangan aplikasi jasa pengiriman berbasis web dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Metode rekayasa web memperhatikan aspek-aspek penting dalam pengembangan sistem berbasis web, sehingga aplikasi layanan pengiriman berbasis web yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan perusahaan. Metode web engineering dapat meningkatkan kualitas aplikasi jasa pengiriman berbasis web, sehingga aplikasi tersebut dapat memberikan layanan yang terbaik kepada pengguna. Dengan menggunakan metode *web engineering*, diharapkan aplikasi jasa pengiriman berbasis web yang dihasilkan dapat mengatasi masalah-masalah yang dihadapi oleh CV Terus Jaya Muda.

Penelitian mengenai topik ini pernah dilakukan oleh (Adi Satrio, 2019) dengan judul “Perancangan Sistem Pengiriman Paket Dengan Metode *Web Engineering* pada Cleopatra Ekspres Pati”. Penelitian ini telah menghasilkan pada Cleopatra Ekspres Pati, merancang sistem penman paket mengguguriakan metode web design. Sistem ini dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pengiriman paket, meningkatkan pelayanan kepada pelanggan, daya saing Cleopatra Express. Namun sistem, juga mempunyai kelemahan yaitu biaya pengembangan yang tinggi. Secara keseluruhan, penelitian ini berpotensi

memberikan manfaat yang signifikan bagi Cleopatra Express. Namun, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menguji efektivitas sistem praktiknya. mengembangkan sistem secara bertahap, dan melakukan sosialisasi kepada seluruh karyawan Cleopatra Ekspres.

Berdasarkan uraian-uraian yang telah disampaikan diatas penulis akan membangun sebuah sistem yang akan dijabarkan diberi judul dalam bentuk skripsi yang diberi judul. **“RANCANG BANGUN APLIKASI JASA PENGIRIMAN PADA CV TERUS JAYA MUDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODEWEBENGINEERING”**. Dengan menerapkan algoritma-algoritma tersebut, penulis berharap aplikasi jasa pemesanan dan pengiriman pada CV Terus Jaya Muda berbasis web ini dapat memberikan solusi efisien dan aman bagi pengelolaan pemesanan dan pengiriman barang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas akan dilakukan sebuah penelitian dengan rumusan masalahnya yaitu :

1. Bagaimanakah cara merancang dan membangun aplikasi pengiriman pada CV. TERUS JAYA MUDA dengan menerapkan metode *web engineering*?
2. Bagaimana menerapkan metode ISO 25010 untuk mengevaluasi aplikasi pengiriman pada CV. TERUS JAYA MUDA dengan menerapkan metode *web engineering*?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah dan tidak menyimpang, maka perlu dibuat batasan masalah yaitu :

1. Aplikasi yang dibangun hanya dapat diakses oleh pelanggan yang berada di PANYABUNGAN dan sekitarnya.
2. Sistem berbasis web, sehingga akses dapat dilakukan melalui internet.
3. Sistem ini hanya menerima pesanan dari outlet yang terdaftar.
4. Sistem ini hanya menyediakan pembayaran tunai untuk pembayaran produk dan jasa pengiriman.

5. Penelitian ini difokuskan pada bangun rancang aplikasi pengiriman pada CV. TERUS JAYA MUDA.
6. Pengembangan sistem ini mengikuti prinsip-prinsip desain web yang mencakup tata letak (*layout*) yang menarik, penggunaan CSS untuk *styling*, dan HTML sebagai bahasa *markup*.
7. Sistem ini akan menggunakan database MySQL untuk penyimpanan dan pengelolaan data.
8. Dalam aplikasi terdapat beberapa menu yang akan di buat yaitu *login*, *dashboard*, daftar produk, pesanan berjalan, riwayat pemesanan, pengaturan akun.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan peneliti melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Untuk merancang dan membangun aplikasi pengiriman pada CV. TERUS JAYA MUDA dengan menerapkan metode *web engineering*.
2. Untuk menerapkan metode ISO 25010 dalam evaluasi aplikasi pengiriman pada CV. TERUS JAYA MUDA dengan menerapkan *metode web engineering*.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian bagi penulis adalah sebagai berikut :

##### 1. Bagi Penulis

- a) Menerapkan ilmu daklamamik yang diperoleh se perkulihan.
- b) Meningkatkan pengalaman dan wawasan dalam membangun aplikasi berbasis website.
- c) Memenuhi persyaratan untuk lulus program studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi.

##### 2. Bagi Universitas

- a) Universitas mampu meningkatkan kualitas lulusannya terutama dalam membangun aplikasi berbasis website.

- b) Mengukur tingkat kepekaan siswa pada menguasai teori yang diterima selama perkuliahan.
- c) Menjadi bahan referensi bagi pembaca atau peneliti selanjutnya khususnya dalam membangun aplikasi berbasis web.

### **3. Bagi Pengguna**

- a) Sistem ini memberikan efisiensi atau kemudahan bagi pengguna dan juga tentunya pada CV. TERUS JAYA MUDA dalam pemesanan dan juga penjadwalan pengiriman.
- b) Dengan sistem ini pengguna dapat mengaksesnya kapanpun dan dimanapun melalui perangkat yang terhubung dengan internet dan dapat melihat perkembangan pengiriman barang pesanan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN