

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV. SRIWIJAYA merupakan salah satu perusahaan industri yang bergerak dibidang penggilingan padi dan distribusi beras. Perusahaan ini bertempat di Blok V Rt/Rw 002/001 Desa Leuwikidang, Kecamatan Kasokandel, Kabupaten Majalengka. Perusahaan CV. Sriwijaya berdiri sejak 7 November 2003, dimana perusahaan telah memiliki pelanggan tetap yang berada di beberapa kota besar seperti Majalengka, Bandung Tasikmalaya, Karawang dan Jakarta dalam bentuk kios atau toko beras. CV. SRIWIJAYA dalam pengiriman produk beras dilakukan dengan alat transportasi mobil. Saat ini perusahaan telah memiliki 4 mobil, dimana terdiri dari 2 mobil *Truck* yang bisa menampung kapasitas 10.000 KG beras (400 Karung) dan 2 mobil *Pick Up* yang sanggup muatan sebanyak 2.000 KG beras (80 Karung), dengan isi 1 karung beras 25KG.

Menurut hasil wawancara dengan bapak jojo selaku Manajer Distribusi di C.V. SRIWIJAYA, beliau menjelaskan bahwa proses pendistribusian dilakukan 2 sampai 3 hari setelah pemesanan, dalam proses pendistribusian barang perusahaan masih mengalami kesulitan dalam membuat jadwal dan rute pengiriman yang tepat. Dimana untuk pengiriman kota Majalengka banyak yang searah namun dilakukan pengiriman yang berbeda rute, seperti pada pengiriman tanggal 31 Juli 2019 dan 02 Agustus 2019 [Data Distribusi]. Pengiriman tersebut memakan jarak 228,3 KM [Data Distribusi] yang seharusnya bisa diminimalisir sampai 123,7 KM [Data Distribusi] untuk semua pengiriman. Selain masalah pengiriman didalam kota Majalengka, untuk pengiriman ke luar kota juga memiliki masalah. Dimana pengiriman pada tanggal 05 Agustus 2019 [Data Distribusi] untuk kota Jakarta, dimana rute pengiriman ke kota tersebut juga melewati kota Karawang untuk pengiriman pada tanggal 06 Agustus 2019 [Data Distribusi] dengan menggunakan 2 truk dengan total jarak 669,6 KM [Data Distribusi]. Seharusnya bisa menggunakan 1 truk hingga bisa menghemat jarak menjadi 410,3 KM [Data Distribusi]. Dengan adanya hal tersebut perusahaan membutuhkan rute dan jadwal baru agar proses pendistribusian menjadi teratur, lalu supir dapat mengetahui kemana saja serta kapan pengiriman dilakukan agar tidak terjadi keterlambatan

pengiriman dan juga agar tidak terjadi pembengkakan biaya operasional distribusi sehingga menyebabkan kerugian yang besar bagi perusahaan.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan, maka CV. SRIWIJAYA membutuhkan suatu sistem informasi manajemen yang dapat mengurus dan mengatur berbagai macam proses distribusi beras. Maka penelitian ini diberi judul “SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DISTRIBUSI BERAS DI C.V. SRIWIJAYA”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Usman, permasalahan yang terjadi di perusahaan penggilingan padi dan supplier beras CV. SRIWIJAYA yaitu membangun suatu sistem yang bisa mengatasi masalah biaya operasional perusahaan, serta menentukan rute pengiriman.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, peneliti bermaksud untuk membangun suatu Sistem Informasi Manajemen Distribusi di CV. SRIWIJAYA. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membantu Manajer Distribusi dalam menentukan rute yang tepat dan membuat jadwal urutan pengiriman distribusi beras baru kepada pelanggan, agar proses pendistribusian menjadi teratur serta supir dapat mengetahui kemana saja dan kapan pengiriman dilakukan agar tidak terjadi keterlambatan pengiriman.
2. Membantu Manajer Distribusi CV. SRIWIJAYA dalam meminimalisir kelebihan biaya-biaya operasional distribusi, dilakukan dengan cara membuat rute pengiriman baru, lewat rute tersebut mencari rute pengiriman yang minimal sehingga dengan adanya pengurangan total jarak rute pengiriman dapat menghemat biaya operasional distribusi.

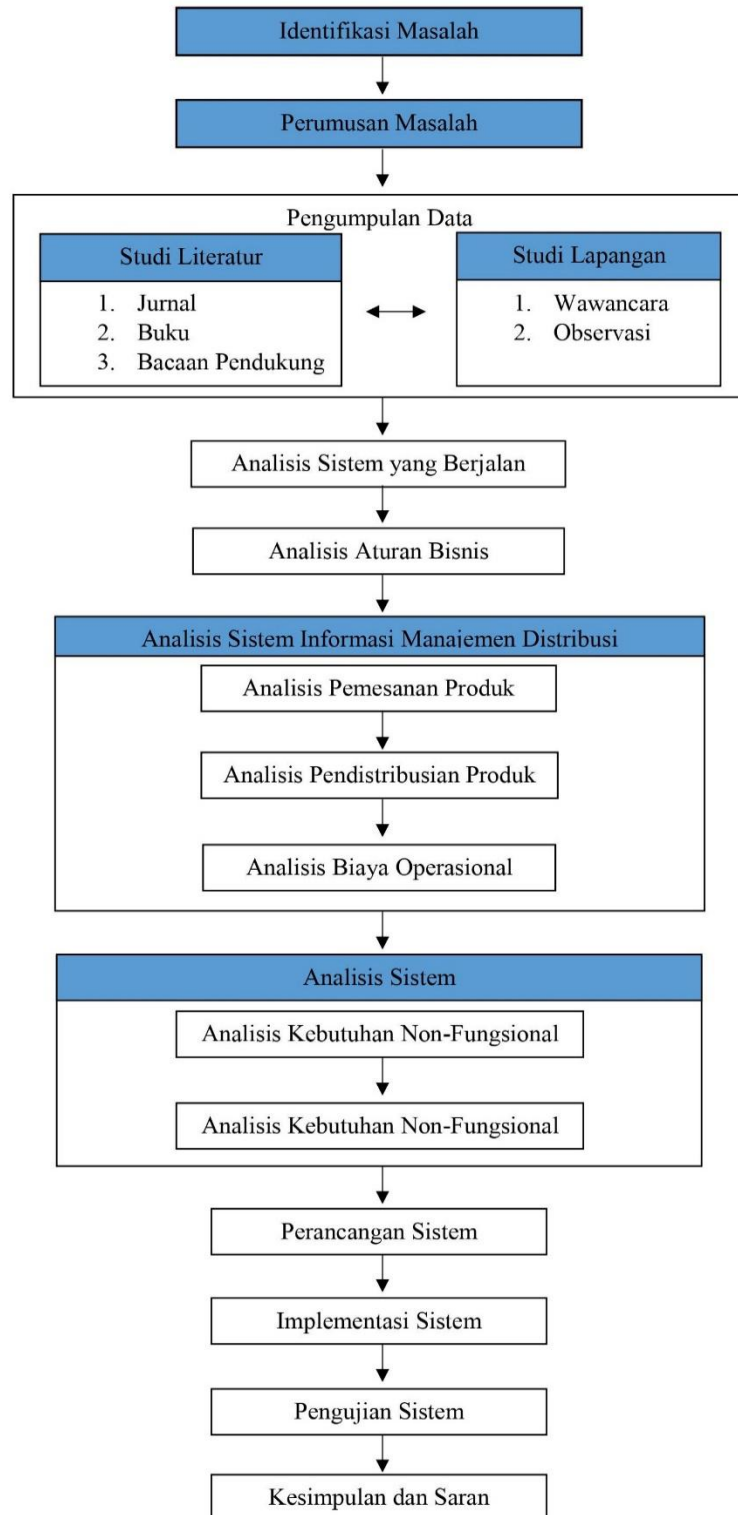
1.4 Batasan Masalah

Berikut merupakan batasan masalah yang bertujuan untuk memperkecil cakupan penelitian sehingga ruang lingkup masalah yang akan dihadapi menjadi jelas dan terarah. Batasan masalah untuk penelitian ini sebagai berikut :

1. Data yang akan diinput oleh sistem nantinya berupa data pengguna, data pelanggan, data supir, data sales, data kendaraan, data pemesanan, data pengiriman, data jarak, dan data operasional.
2. Pelanggan yang di teliti adalah pelanggan yang telah menjalin kerja sama dengan CV. SRIWIJAYA yang tersebar di beberapa kota.
3. Informasi yang dihasilkan nantinya berupa informasi biaya operasional pengiriman sebelum menggunakan metode dan setelah menggunakan metode *Saving Matrix*.
4. Metode yang digunakan untuk menentukan rute jarak dan meminimalisir biaya operasional menggunakan metode *Saving Matrix*. *Saving matrix* merupakan metode yang digunakan untuk menentukan jarak, rute, waktu atau ongkos dalam pelaksanaan pengiriman barang dari perusahaan ke pelanggan.
5. Model pembangunan sistem informasi yang digunakan adalah model PDCA (Plan, Do, Check, Act).
6. Model analisis dan perancangan pada pembangunan sistem ini berupa analisis dan perancangan berbasis struktur dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).
7. Model data pada pembangunan sistem ini nantinya menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD).
8. Sistem yang akan dibangun berbasis *Web* dan akan menggunakan bahasa pemograman HTML, PHP, CSS, dan Javascript.
9. Sistem nantinya akan menggunakan *Database Management System* (DBMS) MySQL.
10. Sistem nantinya akan menggunakan aplikasi pihak ketiga *Google Maps API*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu proses mempelajari, memahami, menganalisis, serta memecahkan masalah berdasarkan pada fenomena yang terjadi dan berhubungan secara sistematis. Pendekatan yang dipakai pada penelitian ini merupakan pendekatan secara kuantitatif yang merupakan satu jenis penelitian yang memiliki spesifikasi sistematis, terencana, dan terstruktur. Kemudian untuk metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa metodologi deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui atau menggambarkan suatu kenyataan dari kejadian dengan teliti sehingga memudahkan untuk mendapatkan data secara objektif. Adapun untuk alur penelitian ini pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Alur Penelitian

Adapun deskripsi dari alur penelitian pada Gambar 1.1 adalah sebagai berikut :

1.5.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan proses yang digunakan untuk mengetahui inti dari sebuah persoalan, sebab permasalahan yang dihadapi pada proses distribusi beras di CV. SRIWIJAYA.

1.5.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah membangun suatu sistem informasi manajemen distribusi beras di CV. SRIWIJAYA.

1.5.3 Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan tahapan pengumpulan data yang berkaitan dengan penelitian ini dengan cara sebagai berikut :

- a. Wawancara : Merupakan proses tanya jawab dengan pemilik CV. SRIWIJAYA mengenai proses distribusi beras.
- b. Observasi : Merupakan pengumpulan informasi dengan cara mengamati secara langsung di tempat penelitian CV. SRIWIJAYA.
- c. Studi Pustaka : Pengumpulan data dengan mempelajari jurnal-jurnal serta referensi lain yang berkaitan dengan penelitian.

1.5.4 Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap beberapa elem untuk mendukung penelitian yang sedang dilakukan.

1. Analisis sistem yang berjalan

Tahap analisis ini bertujuan untuk mengetahui hasil yang diproses dari sistem yang akan dibuat, sehingga dapat sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan.

2. Analisis aturan bisnis

Tahapan analisis ini bertujuan untuk mengetahui aturan-aturan hukum serta kebijakan yang dilakukan di CV. SRIWIJAYA.

3. Analisis SIM Distribusi Saving Matrix

Tahap ini merupakan tahapan analisis saving matrix dalam pembangunan sistem informasi manajemen di CV. SRIWIJAYA, karena dirasa lebih sesuai dengan siklus distribusi yang sudah ada di CV. SRIWIJAYA. Adapun tahapan yang dilakukan sebagai berikut :

- a. Analisis Pemesanan Produk.

- b. Analisis Pendistribusian Produk.
- c. Analisis Biaya Operasional.

4. Analisis Sistem

a. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

- a) Analisis kebutuhan pengguna : Analisis yang berisi spesifikasi minimum pengguna untuk bisa menggunakan sistem.
- b) Analisis kebutuhan perangkat keras : Merupakan spesifikasi minimum sebuah perangkat keras untuk dapat menjalankan sistem.
- c) Analisis kebutuhan perangkat lunak : Merupakan spesifikasi minimum sebuah perangkat lunak untuk dapat menjalankan sistem.

b. Analisis Kebutuhan Fungsional

- a) Diagram Konteks
- b) Data Flow Diagram
- c) Spesifikasi Proses
- d) Kamus Data

1.5.5 Perancangan Sistem

Pada tahapan ini merupakan tahapan dalam melakukan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh.

1.5.6 Implementasi Sistem

Merupakan tahapan pembuatan sistem informasi manajemen distribusi CV. SRIWIJAYA, dalam tahapan ini menggunakan implementasi bahasa pemrograman PHP, CSS, JavaScript dan database MySQL.

1.5.7 Pengujian Sistem

a. Pengujian *Black Box*

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui persyaratan fungsional pada sistem apakah sudah sesuai dan dapat berjalan dengan baik.

b. Pengujian Beta

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan kuisisioner. Kuisisioner ini dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada pengguna sistem.

1.5.8 Kesimpulan dan Saran

- a. Kesimpulan
- b. Saran

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran secara umum tentang penulisan skripsi yang akan dikerjakan. Sistematika penulisan tugas akhir skripsi dibuat sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, metode pembangunan perangkat lunak serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu tinjauan umum tempat penelitian dan landasan teori. Tinjauan umum tempat penelitian berisi tentang sejarah singkat, visi, misi, dan struktur organisasi. Sedangkan landasan teori berisi tentang teori-teori pendukung yang berkaitan dengan pembangunan perangkat lunak.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi mengenai analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi, yang terdiri dari analisis masalah, analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Selain itu juga terdapat perancangan antarmuka sistem yang akan dibangun sesuai hasil analisis yang telah dilakukan.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas implementasi sistem terhadap perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, dan juga implementasi antarmuka. Kemudian juga dilakukan tahapan-tahapan pengujian terhadap sistem yang dibuat.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran untuk pengembangan penelitian yang akan dilakukan kedepannya.