BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

CV. Rizkia Multi Abadi adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa, *supplier*, perdagangan bahan baku *fiberglass* seperti *catalyst*, *erosil*, *silicone*, *resin*, *stirin*, dan lainnya, Serta memproduksi produk yang terbuat dari bahan baku fiberglass dan lainnya seperti aksesoris amobil, aksesoris motor, *gypsum* atau *list*, bak, wastafel, closet jongkok. Perusahaan ini terletak di Gg. Rawa Salak RT. 03 RW. 12 Kelurahan Sriwidari Kecamatan Gunung puyuh Kota Sukabumi Jawa Barat Indonesia. Di dalam perusahaan ini terdapat lima bagian diantaranya direktur, wakil direktur, karyawan toko, bagian administrasi dan bagian produksi.

Ketika pelanggan akan membeli bahan baku ke toko mereka selalu memberikan pertanyaan terkait kualitas bahan baku yang ada, namun para karyawan toko kurang mengetahui hal terkait kualitas bahan baku sehingga karyawan toko harus menanyakan terlebih dahulu kepada bagian produksi, sedangkan lokasi dari toko dengan bagian produksi jaraknya cukup jauh sehingga karyawan toko menanyakan kualitas bahan baku lewat sms atau telepon. Kemudian sebagian pelanggan juga mengeluh kepada karyawan toko bahwa bahan baku yang mereka beli tidak sesuai dengan apa yang mereka inginkan dikarenakan karyawan toko tidak mengetahui kualitas bahan baku yang pelanggan inginkan. Sehingga bahan baku yang pelanggan beli sering tersisa. Setelah berdiskusi dengan direktur CV. Rizkia Multi Abadi ditarik kesimpulan untuk menentukan 3 kriteria kualitas bahan baku yaitu kualitas tinggi, kualitas sedang, dan kualitas rendah untuk membantu pelanggan memudahkan pemilihan bahan baku. Perhitungan kualitas bahan baku kriterianya jika amplas dilihat dari kerapatan alumunium yang berada dipermukaannya, resin dilihat dari kecepatan keringnya, met dilihat dari ketebalannya, dan lain sebagainya serta rekomendasi kualitas bahan baku kepada pelanggan dilihat dari kriteria produk dengan kualitas yang pelanggan inginkan juga pelanggan bisa mendapatkan diskon sebesar 10% dilihat dari data transaksi bahan baku mereka. Pemberian diskon bahan baku diberikan ketika pelanggan sudah melakukan transaksi minimal 2 kali.

Berdasarkan hasil wawancara dengan direktur CV. Rizkia Multi Abadi yaitu bapak Renaldi Rizkia Putra bahwa direktur masih sulit untuk menentukan rekomendasi bahan baku dengan kualitas yang pelanggan inginkan karena keterbatasan pengetahuan karyawan toko terhadap kualitas bahan baku, juga perlu adanya suatu sistem informasi untuk memudahkan direktur untuk menentukan rekomendasi bahan baku dengan kualitas yang pelanggan inginkan dan pemberian diskon bahan baku kepada pelanggan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan direktur CV. Rizkia Multi Abadi bahwa direktur kesulitan dalam menentukan rekomendasi dan pemberian diskon produk sesuai dengan kebutuhan pelanggan dikarenakan CV. Rizkia Multi Abadi menyediakan banyak produk untuk dijual berdasarkan jenis produknya masing-masing dengan tipe dan harga yang berbeda-beda. Setelah rekomendasi diberikan kepada pelanggan, maka pelanggan akan mendapatkan diskon sebesar 10% dari produk yang direkomendasikan dan dilihat dari data transaksi mereka. Diskon produk akan diberikan ketika pelanggan sudah melakukan minimal 2 kali transaksi di CV. Rizkia Multi Abadi.

Berdasarkan uraian masalah yang ada pada saat ini di CV. Rizkia Multi Abadi, maka dibutuhkan suatu pembangunan sistem penentuan rekomendasi bahan baku produk dengan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)* di CV. Rizkia Multi Abadi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalahnya antara lain :

1. Direktur, administrasi dan karyawan toko kesulitan menentukan rekomendasi bahan baku yang tepat dengan kualitas yang pelanggan inginkan dan pemberian diskon kepada pelanggan.
2. Direktur, administrasi dan karyawan toko kesulitan untuk merekomendasikan produk dan pemberian diskon kepada pelanggan.
3. Pelanggan Kesulitan memilih bahan baku sesuai kualitas yang mereka inginkan.

4. Pelanggan kesulitan memilih produk sesuai kriteria yang mereka inginkan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun aplikasi *Customer Relationship Management (CRM)* di CV. Rizkia Multi Abadi yang bertujuan untuk :

1. Membantu direktur, administrasi dan karyawan toko menentukan rekomendasi bahan baku dengan kualitas yang diinginkan pelanggan dan memberikan diskon kepada pelanggan.
2. Membantu direktur, administrasi dan karyawan toko dalam menentukan rekomendasi produk sesuai keinginan pelanggan dan memberikan diskon kepada pelanggan.
3. Membantu pelanggan mendapatkan informasi rekomendasi bahan baku dengan kualitas yang merekan inginkan dan mendapatkan diskon dari rekomendasi bahan baku.
4. Membantu pelanggan mendapatkan informasi rekomendasi produk yang mereka inginkan dan mendapatkan diskon dari rekomendasi produk.

1.4 Batasan Masalah

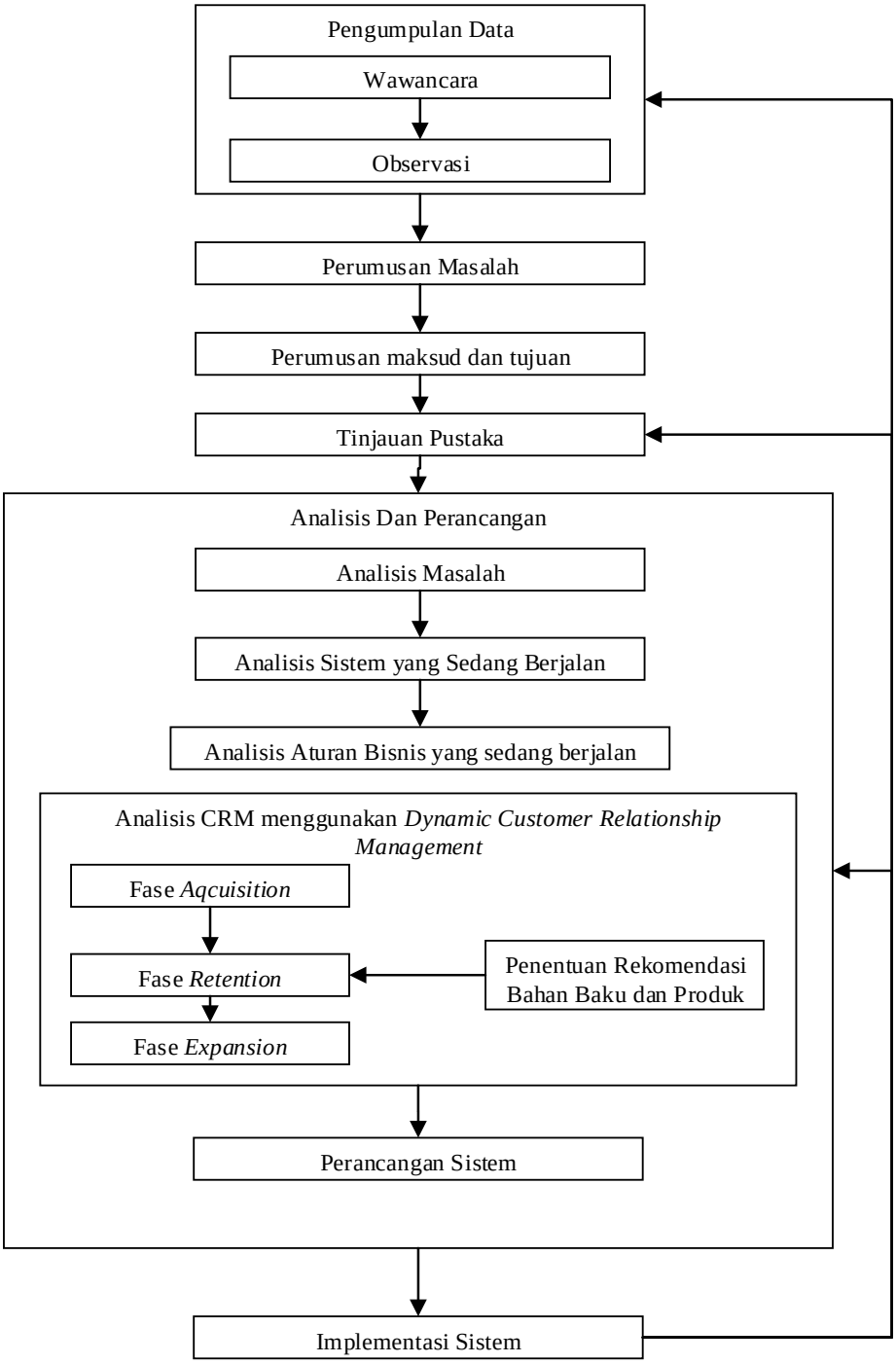
Adapun batasan masalah dalam pembangunan sistem informasi CRM ini sehingga ruang lingkup permasalahan menjadi jelas dan terarah. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang menjadi masukkan dalam sistem yang akan dibangun adalah data bahan baku, data produk, data pelanggan, data transaksi Januari 2016 – September 2016.
2. Penentuan bahan baku yang akan direkomendasikan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier*.
3. Data bahan baku yang dipakai dalam proses perhitungan naïve bayes adalah bahan baku *fiberglass*.
4. Penentuan produk yang akan direkomendasikan menggunakan metode algoritma *Nearest Neighbour*.

5. *Framework* yang digunakan dalam perancangan CRM menggunakan *Dynamic CRM*
6. Jenis CRM yang akan dibangun menggunakan pendekatan CRM analitikal.
7. Sistem Informasi *Custosmer Relationship Management* yang akan dibuat berbasis WEB dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan DBMS MySql.
8. Model analisis dengan menggunakan analisis terstruktur meliputi ERD dan DFD.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan tahapan yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif untuk mendukung penelitian ini yaitu menggunakan data transaksi dan data pelanggan. Metodologi penelitian dijelaskan pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Alur Penelitian Pembangunan Sistem Informasi *CRM*

Adapun keterangan dan langkah-langkah yang tergambar pada gambar 1.1 sebagai berikut :

1. Pengumpulan data

   Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang berkaitan dengan penelitian dilakukan secara langsung dengan mengunjungi CV. Rizkia Multi Abadi yang meliputi :

   a. Wawancara

      Wawancara merupakan salah satu cara pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan dengan pihak CV. Rizkia Multi abadi.

   b. Observasi

      Observasi adalah pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses-proses yang berjalan di CV. Rizkia Multi Abadi.

2. Perumusan masalah

   Pada tahap kedua, analisis masalah yang dimaksud adalah melakukan identifikasi permasalahan dan meneliti permasalahan yang terjadi di CV. Rizkia Multi Abadi.

3. Perumusan maksud dan tujuan Penelitian

   Pada tahap ini dilakukan perumusan maksud dan tujuan penelitian sesuai dengan hasil rumusan masalah dimana tujuan yang telah didapatkan dijadikan sebagai acuan dalam penelitian yang dilakukan.

4. Tinjauan Pustaka

   Peneliti juga mengumpulkan teori-teori yang berhubungan dengan masalah customer relationship management yang dibahas dalam penelitian. Teori ini yang nantinya akan dijadikan sebagai acuan dalam penelitian.

5. Analisis Dan Perancangan.

   Pada tahap ini, dilakukan analisis pembangunan sistem Customer Relationship Management sebagai berikut :

a. Analisis Masalah

   Tahap ini merupakan sebuah asumsi dari masalah yang akan diuraikan dari hasil sebuah penelitian.

b. Analisis Sistem yang sedang berjalan

   Analisis ini merupakan proses analisis yang berhubungan dengan prosedur-prosedur yang sedang berjalan di CV. Rizkia Multi Abadi.

c. Analisis aturan bisnis yang sedang berjalan

   Analisis dilakukan untuk mengetahui aturan bisnis yang sedang berjalan di CV. Rizkia Multi Abadi.

d. Analisis CRM menggunakan Framework Dynamic CRM

   Framework ini menjelaskan serangkaian tahapan pada pembangunan / penerapan CRM. Tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

   1. *Acquisition*
   2. *Retention*
   3. *Expansion*

6. Implementasi Sistem Customer Relationship Management.

   Implementasi sistem yang telah dirancang dibagi menjadi beberapa tahapan, yaitu :

   a. Implementasi perangkat lunak
   b. Implementasi perangkat keras
   c. Implementasi basis data
   d. Implementasi antarmuka

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diambil, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai tinjauan umum mengenai CV. Rizkia Multi Abadi dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai Sistem Informasi Customer Relation Management dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas beberapa implementasi yaitu implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran mengenai pengembangan aplikasi untuk masa yang akan datang.