

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam skripsi.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi pada bisnis yang memiliki keunggulan kompetitif untuk bersaing telah berkembang sangat pesat. Faktor penting yang harus dipertimbangkan oleh perusahaan dalam menghadapi persaingan bisnis adalah tingkat *value* yang mampu diberikan kepada pelanggan dan cara memperlakukan pelanggan dari hari ke hari (D. Kurniawan, 2009). Oleh karena itu maka perlu diterapkan suatu strategi yang baik dengan cara mengimplementasikan suatu produk teknologi informasi, yaitu suatu aplikasi *Customer Relationship Management (CRM)*.

CRM adalah strategi inti dalam bisnis yang mengintegrasikan proses-proses dan fungsi-fungsi internal dengan semua jaringan eksternal untuk menciptakan serta mewujudkan nilai bagi para konsumen yang berkualitas dan teknologi informasi (Francis Buttle, 2007). CRM mendukung suatu perusahaan untuk menyediakan pelayanan kepada pelanggan secara *real time* dan menjalin hubungan dengan tiap pelanggan melalui penggunaan informasi tentang pelanggan (Kotler & Keller, 2009).

CV Tita Jaya merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan barang interior. Pelanggan dari CV Tita Jaya antara lain perorangan hingga instansi dengan jumlah 194 pelanggan dengan pembelian *continue*. Jumlah transaksi yang sudah berjalan mencapai 331 transaksi dari berbagai macam

produk yang dijual. Semua aktivitas penjualan oleh CV Tita Jaya sejauh ini dilakukan secara konvensional, mulai dari data pelanggan yang masih dicatat pada kertas sehingga memunculkan permasalahan yaitu dibutuhkan ruang untuk menyimpan data-data terdahulu dan waktu untuk mencari data pelanggan yang pernah melakukan transaksi. Permasalahan lain-nya yaitu perusahaan menemui kesulitan dalam melakukan pendekatan terhadap pelanggan, sehingga menghambat perusahaan dalam menentukan strategi pemasaran dan langkah yang akan diambil. Tujuan dari meningkatkan kualitas layanan dan menjaga agar *customer* tetap *loyal* yaitu untuk menguntungkan CV Tita Jaya dalam bentuk mendapatkan laba penjualan.

Konsep CRM yang tepat untuk studi kasus tersebut yaitu CRM operasional dan CRM analitik, menurut (Kurniawan, 2009) pada konsep CRM operasional dikenal sebagai *front office* perusahaan. CRM operasional digunakan karena CRM operasional mencakup proses otomatisasi yang terintegrasi dari keseluruhan proses bisnis, seperti otomatisasi pemasaran, dan pelayanan. CRM analitik juga tepat digunakan karena berperan dalam mendukung pengambilan keputusan serta menentukan strategi perusahaan melalui analisis pelanggan, contohnya yaitu segmentasi pelanggan.

Proses segmentasi pelanggan dilakukan dengan menggunakan metode *clustering* dan algoritma K-Means. Alasan metode ini digunakan adalah metode ini merupakan metode interaktif yang mudah diinterpretasikan, diterapkan, dan bersifat dinamis pada data yang tersebar (Hughes, 1994). Model yang umum digunakan untuk mengelompokkan pelanggan adalah model RFM (*recency, frequency, monetary*), yaitu melakukan mengelompokkan pelanggan berdasarkan

interval waktu kunjungan terakhir pelanggan, frekuensi kunjungan, dan besaran nilai yang dikeluarkan sebagai royalti perusahaan (Aggelis et al., 2005 dan Chen et al., 2009).

Berdasarkan latar belakang permasalahan pada CV Tita Jaya, aplikasi *Customer Relationship Management* dibangun dan dirancang sebagai sarana dalam meningkatkan produktivitas CV Tita Jaya, meningkatkan performa bisnis dan operasional, sarana dalam mengklasifikasikan kebutuhan pelanggan sehingga CV Tita Jaya dapat menerapkan strategi pemasaran yang tepat sasaran, serta sebagai sarana dalam membantu CV Tita Jaya dalam menangkap prospek dari *customer* sehingga mudah melakukan tindak lanjut seperti pengelompokan dan memberikan penilaian yang dapat menjadikannya sebagai pelanggan tetap. Dengan memanfaatkan teknologi yang ada pada era ini akan memberikan kemudahan-kemudahan yang ditawarkan oleh perusahaan untuk menarik *customer* (Virnawati, 2007).

Aplikasi ini dibangun berbasis *website*. Selain mempermudah promosi juga memiliki peluang yang sangat signifikan dalam memperluas pangsa pasar (Bernadi, 2013). Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan, yang diajukan berjudul “***Operational and Analytical Customer Relationship Management pada CV Tita Jaya***”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, adapun rumusan masalah yang diangkat dalam skripsi ini adalah bagaimana merancang dan membangun aplikasi *operational and analytical customer relationship management* dengan

menggunakan metode *clustering* dengan algoritma *K-Means* sehingga dapat menghasilkan strategi bisnis perusahaan?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan skripsi perlu adanya batasan masalah agar skripsi ini lebih terarah. Batasan dan ruang lingkup permasalahan dalam menyelesaikan skripsi ini agar cakupannya tidak meluas adalah:

1. Aplikasi yang dibuat adalah aplikasi berbasis *Website*.
2. *Operational Customer Relationship Management* dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP.
3. *Analytical Customer Relationship Management* dibuat menggunakan bahasa pemrograman *python*, dengan metode *clustering*, algoritma *K-Means*.
4. Menggunakan model *Recency, Frequency, Monetary* (FRM) sebagai model pengelompokkan pelanggan.
5. Data yang digunakan dari rentang tahun 2010 sampai 2018
6. Aplikasi digunakan oleh *customer, admin, dan manager*.
7. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan penjualan barang interior CV Tita Jaya

1.4 Tujuan

Berdasarkan dari rumusan masalah yang telah dipaparkan, adapun tujuan dari skripsi yang ingin dicapai adalah merancang dan membangun aplikasi *operational and analytical customer relationship management* dalam bentuk analisis kelompok pelanggan menggunakan metode *clustering* dengan algoritma *K-Means* pada CV Tita Jaya.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Pelanggan

Sarana untuk membantu pelanggan dalam hal mengetahui berbagai informasi mengenai tentang perusahaan dan produk-produk yang dijual oleh perusahaan.

2. Perusahaan

a. Sebagai sarana yang dapat memberikan kemudahan kepada perusahaan untuk mengelola data pelanggan, data transaksi penjualan, dan jadwal pertemuan dengan pelanggan.

b. Sebagai sarana yang dapat membantu perusahaan dalam menciptakan pendekatan terhadap pelanggan, dan menciptakan strategi hubungan personal yang sesuai dengan karakteristik pelanggan yang dihadapi.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam skripsi ini, pembahasan akan disajikan dalam lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam skripsi ini.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka membahas mengenai penelitian terdahulu, mengenai konsep dasar sistem informasi, penjelasan singkat mengenai

Customer Relationship Management (CRM), segmentasi pelanggan, *clustering*, algoritma *K-Means*, model *Recency, Frequency, Monetary (RFM)*, *Silhouette Coefficient*, basis data, *Conceptual Data Model (CDM)*, *Physical Data Model (PDM)*, *Unified Modelling Language (UML)*, dan *Iconix Process*.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi penelitian berisi tentang metodologi penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian ini antara lain wawancara, studi literatur, analisis kebutuhan, pengumpulan data, studi pendahuluan, perancangan sistem, perancangan basis data, pembuatan program, dan pengujian program.

BAB VI: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil dan pembahasan yang telah dilakukan selama penelitian diantaranya yaitu wawancara, studi literatur, analisis kebutuhan, pengumpulan data, studi pendahuluan, perancangan sistem, perancangan basis data, pembuatan program, dan pengujian program.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari keseluruhan isi dari laporan skripsi serta saran yang disampaikan penulis dan perusahaan terkait untuk pengembangan aplikasi yang ada demi kesempurnaan aplikasi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi tentang daftar referensi-referensi yang dipakai dalam penulisan laporan skripsi yang mendukung dalam perancangan dan pembangunan aplikasi.