

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada penelitian sebelumnya pernah dilakukan Prasetya pada tahun 2017 dengan judul Sistem Rekomendasi Pada *E-Commerce* Menggunakan K-Nearest Neighbor. Dalam penelitian ini terdapat permasalahan dimana calon konsumen sering mendapatkan kesulitan dalam mencari produk di internet karena banyak produk yang dijual. Pelaku bisnis dalam menjalankan bisnis online sering mengalami kesulitan karena mempunyai data pembeli, produk, dan data transaksi yang banyak hal ini mengakibatkan pelaku bisnis online mengalami kesulitan untuk mempromosikan produk yang tepat kepada target calon konsumen tertentu. Dalam mengatasi hal tersebut sebuah sistem rekomendasi diterapkan untuk mengatasi permasalahan dengan metode *collaborative filtering*, *content based*, dan *hybrid*. Metode *collaborative filtering* menggunakan data rating pembeli, *content based* menggunakan konten produk (judul atau deskripsi), sedangkan *hybrid* menggunakan keduanya untuk dasar rekomendasi. Algoritma k-Nearest Neighbor digunakan untuk menentukan top-n rekomendasi produk untuk setiap pembeli dalam penelitian ini. Hasil dari penelitian ini metode *content based* merupakan metode yang unggul karena data yang digunakan *sparse*, merupakan kondisi jumlah rating yang diberikan pembeli relatif sedikit terhadap banyaknya produk yang tersedia di *e-commerce* (Prasetya, 2017).

Pada penelitian selanjutnya yang pernah dilakukan Putri et al pada tahun 2020 dengan judul Sistem Rekomendasi Produk Pena Eksklusif Menggunakan Metode *Content-Based Filtering* dan TF-IDF. Dalam penelitian ini terdapat

permasalahan dalam melakukan transaksi secara online yaitu konsumen masih membutuhkan waktu untuk mencari produk yang diinginkan karena terlalu banyak produk yang tersedia. Dalam mengatasi hal tersebut dibangun sebuah sistem rekomendasi produk dengan menggunakan metode *Content-Based Filtering* dan *Term Frequency Inverse Document Frequency* (TF-IDF) dari model IR (*information retrieval*). Untuk mendapatkan hasil yang efisien dan sesuai dengan kebutuhan merupakan solusi dalam *Customer Relationship Management* (CRM). Dengan membuat sistem rekomendasi agar meningkatkan *brand awareness* konsumen dan dapat meminimalisir transaksi gagal dikarenakan informasi yang disampaikan kurang. Hasil dari penelitian ini dengan menggunakan data sebanyak 258 kode produk yang memiliki delapan kategori dan tiga puluh tiga kata kunci pembentuk sesuai produk *knowledge* perusahaan. Dari hasil perhitungan TF-IDF nilai bobot 13,854 dalam menampilkan rekomendasi terbaik pertama produk dan mempunyai keakuratan 96,5% dalam memberikan rekomendasi produk pena (Putri et al., 2020).

Pada penelitian selanjutnya yang dilakukan Pangestu et al pada tahun 2021 dengan judul Sistem Informasi Rekomendasi Produk Dengan Pendekatan *Customer Relationship Management* Di CV. XYZ. Dalam penelitian ini terdapat permasalahannya itu kesulitan dalam menentukan produk yang diminati konsumen dan ditawarkan kepada konsumen di CV. XYZ. Lebih dari 50% di tiga bulan terakhir konsumen melakukan pembelian produk yang sama di CV. XYZ. Belum terdapat sebuah sistem dalam menyebarkan informasi produk yang dijual dan belum terdapat sebuah sistem untuk menangani setiap keluhan konsumen secara langsung. Dalam mengatasi masalah tersebut dirancang sebuah sistem yang dapat

membantu CV. XYZ untuk menentukan produk yang akan direkomendasikan kepada calon konsumen. Sistem ini dibangun dengan menggunakan metode *item collaborative filtering* dengan pendekatan CRM. Hasil dari penelitian sistem yang dibangun di CV. XYZ sudah dapat membantu proses rekomendasi produk dengan pengiriman informasi rekomendasi melalui SMS, penyebaran informasi promosi dan produk melalui *website* dan proses dalam penanganan keluhan (Pangestu, 2021).

Mudahnya untuk mengakses internet dan murahnya biaya yang dibutuhkan menjadi alasan utama bagi pengusaha untuk memilih media online untuk memperluas bisnisnya (Susilo et al., 2021). Salah satu teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk membantu strategi bisnis adalah dengan memanfaatkan *Customer Relationship Management*. Menurut Kalakota dan Robinson, *customer relationship management* merupakan sebuah fungsi terintegrasi, strategi penjualan, pemasaran dan pelayanan bertujuan meningkatkan pendapat dari kepuasan pelanggan (Ummah, 2018).

Salah satu bisnis yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan dengan penerapan teknologi informasi dan komunikasi adalah usaha oleh-oleh. Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama merupakan salah satu pusat oleh-oleh yang menjual berbagai olahan makanan khas dari Sumatera Barat. Sentra oleh-oleh ini berlokasi di Kota Padang Panjang. Pada saat ini sistem penjualan yang dilakukan sudah memanfaatkan media sosial Instagram, tetapi promosi yang dilakukan belum maksimal karena sumber daya manusia yang kurang bisa mengelolanya dan tidak semua produk tersedia di dalam media sosial tersebut sehingga kurang maksimalnya pengetahuan konsumen tentang produk dari sentra oleh-oleh tanpa

nama itu sendiri dan menurut beberapa konsumen, mereka sulit untuk memilih produk yang begitu banyak ragamnya di toko tersebut sehingga calon konsumen tersebut kebingungan untuk memilih. Dan juga sistem penjualan yang dilakukan menggunakan instagram tersebut belum optimal sehingga mengakibatkan kurangnya informasi yang diketahui calon konsumen mengenai produk oleh-oleh Tanpa Nama. Pada saat ini sentra oleh-oleh Tanpa Nama hanya mengharapkan wisatawan yang berkunjung langsung ke Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama yang dapat bertransaksi secara langsung, sedangkan transaksi secara online belum dapat dilakukan. Selanjutnya pada Sentra oleh-oleh ini sistem penjualan masih menggunakan cara manual. Sehingga apabila pemilik membutuhkan data dan laporan membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan laporan tersebut. Persaingan yang ketat antar pedagang oleh-oleh di Padang Panjang cukup tinggi, hal ini juga menjadi faktor menurunnya pendapatan jual beli di Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama. Dengan adanya beberapa kendala dan masalah pada Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama membuat penjualan menurun, karena promosi yang dilakukan selama ini tidak efektif dan efisien.

Pada penelitian ini penulis mengusulkan kepada Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama untuk melakukan perbaikan sistem yang sedang berjalan. Adapun solusi yang diberikan adalah pengembangan sebuah sistem *Customer Relationship Management* (CRM) dengan Metode Algoritma Apriori untuk menentukan rekomendasi produk. Dimana sistem tersebut dapat memberikan kemudahan dengan cara memberikan rekomendasi produk kepada calon konsumen dan juga memberikan kemudahan untuk calon konsumen melakukan pembelian secara

*online* agar tidak perlu menuju ke toko langsung, serta memberikan kemudahan kepada pemilik untuk membuat laporan transaksi secara efisien.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti bermaksud melakukan penelitian yang berjudul **“OPTIMALISASI *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* DALAM MEMBERIKAN REKOMENDASI PEMBELIAN PRODUK PADA SENTRA OLEH-OLEH TANPA NAMA MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis memberikan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana *Customer Relationship Management* (CRM) dapat memberikan rekomendasi produk sehingga mempermudah konsumen membeli produk di Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama?
2. Bagaimana sistem *Customer Relationship Management* (CRM) dapat memudahkan calon konsumen dalam mendapatkan informasi dan melakukan pemesanan produk untuk meningkatkan promosi penjualan di Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama?
3. Bagaimana sistem *Customer Relationship Management* (CRM) dapat memudahkan pemilik dalam mengolah data penjualan dan pelaporan yang lebih efisien pada Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama?

## **1.3 Hipotesa**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penulis juga dapat menarik hipotesa yang dapat memberikan kesimpulan sementara sebagai acuan penulis dalam menyelesaikan penelitian ini, yaitu:

1. Diharapkan dengan adanya sistem *Customer Relationship Management* (CRM) ini, diharapkan dapat memberikan rekomendasi produk sehingga dapat memudahkan konsumen dalam memilih produk yang akan dibeli di Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama.
2. Diharapkan dengan menggunakan *Customer Relationship Management* (CRM) dapat meningkatkan promosi produk sehingga mampu mempermudah konsumen dalam mengetahui informasi produk dan melakukan pemesanan secara *online* kapan saja dan dimana saja tanpa harus datang langsung ke Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama.
3. Diharapkan dengan menggunakan *Customer Relationship Management* (CRM) dapat memudahkan *owner* dalam pengelolaan data dan pelaporan yang lebih efisien pada Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian berjalan sesuai dan terarah, ada baiknya menerapkan batasan masalah agar tidak menyimpang dari tujuan. Adapun Batasan masalah sebagai berikut:

1. *Customer Relationship Management* (CRM) yang dibangun berfokus untuk menampilkan informasi produk oleh-oleh Tanpa Nama dan penjualan produk terhadap toko dan calon pelanggan.
2. Dengan metode data mining digunakan untuk memberikan rekomendasi produk kepada calon konsumen untuk meningkatkan penjualan produk oleh-oleh Tanpa Nama pada sistem *Customer Relationship Management* (CRM) yang dibangun dengan menggunakan metode algoritma apriori.

3. Sistem CRM yang akan dibangun berbasis website dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai pemrograman database.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menerapkan sistem CRM dalam memberikan rekomendasi produk untuk memudahkan konsumen dalam pembelian produk pada Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama.
2. Untuk mempermudah *owner* dalam promosi produk sehingga dapat memudahkan calon konsumen Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama dalam mengetahui informasi produk dan melakukan pemesanan produk.
3. Untuk membantu dan memudahkan pengolahan data penjualan produk pada Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian yang ingin dicapai penulis adalah sebagai berikut:

1. Memberikan manfaat dalam memberikan rekomendasi produk untuk memudahkan konsumen dalam memilih produk yang akan dibeli di Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama.
2. Untuk memudahkan konsumen dalam mendapatkan informasi produk sehingga calon konsumen dapat melakukan pemesanan produk secara online di Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama.

3. Untuk memudahkan pengolahan data penjualan produk-produk di Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama.

## **1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian**

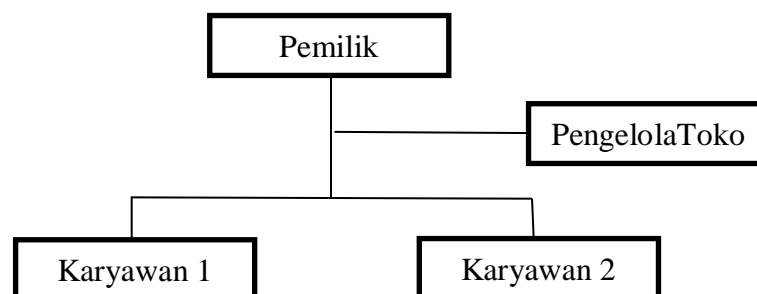
### **1.7.1 Sekilas Tentang Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama**

Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama yang beralamat di Jl. Sutan Syahrir No. 29 RT IV Silaing Atas Padang Panjang Barat. Pemilik dari Sentra Oleh-Oleh Tanpa nama adalah H. Rian. Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama ini berdiri sejak 18 Maret 2021 dan saat ini memiliki karyawan dua orang. Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama buka dari pukul 08.30 WIB pagi hingga 21.30 WIB.

Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama merupakan sentra oleh-oleh yang menyediakan makanan khas Sumatera Barat berupa sanjai, sarang balam, dakak-dakak, kembang loyang, keripik pisang, karak kaliang, ganepo, galamai, arai pinang, dll. Makanan khas dari Sumatera Barat ini banyak dicari oleh wisatawan yang berkunjung ke Padang Panjang, karena oleh-oleh ini mempunyai rasa yang khas.

### **1.7.2 Struktur Organisasi**

Adapun struktur organisasi Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama dapat dilihat pada gambar 1.1 dibawah ini :



**Sumber : Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama**

**Gambar 1.1 Struktur Organisasi Sentra Oleh-Oleh Tanpa Nama**



### 1.7.3 Tugas dan Tanggung Jawab

Seperti yang dilihat pada struktur diatas masing-masing bagian mempunyai tugas dan wewenang sebagai berikut :

1. Pemilik

Pemilik bertanggung jawab untuk menanamkan modalnya agar toko dapat beroperasi secara keseluruhan. Bertanggung jawab untuk membiayai produksi, memberi bayaran kepada karyawan, dan kepentingan lainnya. Pemilik berfungsi mengurus perizinan, keuangan, laporan terkait bisnis yang dijalankan. Pemilik juga bertanggung jawab atas berbagai risiko yang terjadi dan mengembangkan strategi bisnisnya agar sesuai dengan tujuan yakni visi dan misi.

2. Pengelola Toko

Pengelola toko bertugas mengelola dan memantau operasional pelayanan sehari-hari. Melakukan pengawasan terhadap operasional pelayanan serta pemberian solusi terbaik sesuai dengan prosedur yang berlaku untuk menjaga kepercayaan dari konsumen.

3. Karyawan

Karyawan bertugas menggunakan tenaga dan kemampuannya untuk menjaga toko dan melayani konsumen, sehingga karyawan mendapatkan balasan berupa gaji yang dibayarkan oleh pihak toko.