

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Semen Indonesia (Persero) Tbk merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri semen. dengan bertambah pesatnya bisnis industri semen membuat semakin ketat pula persaingan antar industri dalam memperebutkan *customer* serta mempertahankan pangsa pasar yang ada. Pihak Pemasaran dalam memantau kepuasan pelanggan selama ini melihat dari keluhan pelanggan dengan status kepuasan dipengaruhi oleh keluhan konsumen, Keluhan konsumen selama ini digunakan sebagai tolak ukur untuk menentukan sebuah kepuasan pelayanan semen terhadap pelanggan.

Manajemen dan strategi pemasaran yang digunakan dalam memberikan kepuasan kepada pelanggan hanya sebatas puas dan tidak puas. Penentuan status puas dan tidak puas selama ini didasarkan pada keluhan yang dimiliki konsumen yang didapatkan dari aplikasi mobile dengan fitur survey keluhan dimana ketika ada 1 keluhan dari berbagai macam keluhan yang ada, sudah menjadi tolak ukur untuk menjadikan status kepuasan tersebut menjadi tidak puas. Hal tersebut menjadi salah satu permasalahan yang ada dipihak pemasaran. Akibatnya di sisi lain keluhan disuatu kota yang dimonitoring tidak terlihat tingkat keluhan yang perlu diprioritaskan untuk dilakukan perbaikan pelayanan.

Monitoring tingkat kepuasan pelanggan bertujuan untuk memberikan prioritas sebuah kota yang memiliki tingkat kepuasan rendah agar segera diperbaiki pelayanannya, meningkatkan jumlah transaksi pelanggan serta meminimalkan kemungkinan pelanggan beralih ke perusahaan lain dalam permintaan semen. Penentuan kepuasan pelanggan yang tidak strategis hanya akan memperburuk keadaan perusahaan dan merugikan perusahaan. Strategi dalam memperbaiki pelayanan harus dilakukan dengan bijak dan tepat sasaran

agar perusahaan dapat mengambil keuntungan secara maksimal sekaligus meningkatkan jumlah transaksi penjualan.

Sistem *data mining* dapat melakukan pengelompokan data pelanggan pada perusahaan PT. Semen Indonesia (persero), Tbk. Penerapan algoritma *Fuzzy C-Means* (FCM) dapat membantu menganalisa data mengelompokkan data yang diperoleh dari respon pelanggan dapat menemukan pola karakteristik dan perilaku konsumen yang dapat dijadikan pengetahuan baru dalam proses identifikasi tingkat kepuasan pelanggan. Sedangkan dalam mengurutkan kota berdasarkan tingkat kepuasan pelanggan dibutuhkan metode model fuzzy tahani.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana cara menentukan status kepuasan pelanggan pada PT. Semen Indonesia (persero), Tbk?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk menentukan status tingkat kepuasan pelanggan pada perusahaan PT Semen Indonesia (persero), Tbk.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam permasalahan ini yakni sebagai sarana untuk mempermudah pihak perusahaan dalam mempertimbangkan dan menentukan target sebuah kota yang memerlukan pembenahan pelayanan.

1.5 Batasan Masalah

Penentuan batasan masalah dilakukan agar masalah yang akan dibahas tidak meluas, sehingga penelitian ini hanya difokuskan pada:

1. Data yang digunakan dalam penelitian menentukan tingkat kepuasan pelanggan merupakan data pada tahun 2018.

2. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data kuesioner pada setiap toko yang menjual produk semen PT. Semen Indonesia (persero), Tbk.
3. Metode yang digunakan dalam menentukan tingkat kepuasan pelanggan adalah algoritma *Fuzzy C-Means* (FCM) dan Fuzzy Tahani.
4. Studi kasus pada penelitian ini yaitu perusahaan PT. Semen Indonesia (persero), Tbk.
5. Atribut yang digunakan untuk kuesioner terdiri dari:
 - a. Pelayanan *price* (harga)
 - b. Pelayanan *quality* (kualitas)
 - c. Pelayanan *avaibility* (petersediaan)
 - d. *Dan* pelayanan *process* (proses).
6. Output yang dihasilkan adalah informasi tingkat kepuasan pelanggan di beberapa kota tertentu

1.6 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam perancangan sistem antara lain:

1. Tahap Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data ini meliputi studi pustaka tentang konsep dan teori metode *Fuzzy C-Means* (FCM) dan Fuzzy Tahani dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL, serta melakukan observasi untuk mendapatkan data-data yang diperlukan.

2. Studi Literatur

Studi Literatur ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan cara mengumpulkan dan mempelajari literatur melalui buku, karya ilmiah dan sumber-sumber lainnya yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

3. Tahap *Preprocessing* Data

Tahap ini merupakan proses yang dilakukan untuk membuat data mentah yang akan diolah menjadi data yang berkualitas. Hal ini dilakukan

untuk mendapatkan hasil analisis yang lebih akurat dalam pemakaian metode *Fuzzy C-Means* (FCM) dan Fuzzy Tahani.

4. Analisis Sistem

Analisis sistem dilakukan berdasarkan hasil observasi dan pengumpulan data yang dilakukan. Analisa kebutuhan sistem dilakukan untuk menentukan fitur-fitur apa saja yang terdapat pada sistem.

5. Implementasi

Implementasi ini merupakan proses penerjemahan dari tahap perancangan ke dalam bentuk aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.

6. Pengujian

Tahap ini dilakukan untuk melakukan uji coba terhadap program yang dibangun dan menguji sejauh mana kinerja sistem dan keakuratan metode sehingga dapat menghasilkan informasi yang diharapkan.

7. Tahap penyusunan laporan

Tahap ini dilakukan penyusunan laporan dari penelitian berdasarkan sistematika penulisan.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan tentang latar belakang, tujuan, permasalahan, batasan masalah, metodologi dan sistematika penulisan laporan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Membahas tentang teori-teori pendukung yang berkaitan dalam proses perancangan, pembuatan, implementasi dan pengujian *system*.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Membahas tentang tahapan-tahapan dalam proses perancangan dan pembuatan system. Di bab ini akan dibahas mengenai kebutuhan system (*input&output*), Diagram konteks *system*, *Flowchart*, dan juga struktur *system* yang akan digunakan untuk tahapan implementasi *system*.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Implementasi system meliputi *coding* yang digunakan serta antar muka yang dihasilkan sebagai pendukung *system*. Sedangkan tahap pengujian akan kevalidan dan kesesuaian system.

BAB V : PENUTUP

Membuat penutup yang berisi kesimpulan dan saran.