

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi saat ini membuat penggunaan ponsel menjadi suatu kewajiban bagi sebagian besar orang. Kebutuhan komunikasi jarak jauh menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari, terutama bagi pekerja, mahasiswa, bahkan anak-anak perlu berkomunikasi jarak jauh untuk kebutuhan tertentu. Penggunaan ponsel ini tentunya dibarengi dengan penggunaan SIM (*Subscriber Identifier Module*). Untuk melakukan telekomunikasi tentu saja dibutuhkan perusahaan yang dapat memfasilitasi kebutuhan ini. Salah satu perusahaan provider paling terkenal di Indonesia adalah Telkomsel (Ibrahim, A. dkk, 2021).

Perusahaan yang didirikan pada 26 Mei 1995 ini tentunya berusaha meningkatkan pelayanan dan kenyamanan pelanggannya. Telkomsel mengupayakan kemudahan penggunaan aktivitas dan layanan telekomunikasi. Pada awalnya Telkomsel hanya membuat suatu kode panggilan untuk melakukan banyak aktivitas provider seperti mengecek pulsa, mengecek kuota internet, membeli paket telepon, sms, internet dan lain-lain. Seiring berkembangnya teknologi internet, pada tanggal 1 Juli 2015 Telkomsel kemudian meluncurkan aplikasi yang diberi nama MyTelkomsel (Nugraha, F. dkk, 2022).

Aplikasi MyTelkomsel bermanfaat bagi pengguna provider ini untuk memeriksa pulsa, kuota internet, membeli kuota internet, dan memeriksa lama kartu SIM aktif, dan dapat menggunakan fitur poin juga. Dengan adanya aplikasi ini pengguna tidak perlu lagi melakukan panggilan dengan memasukkan kode tertentu seperti ‘\*888#’ untuk memeriksa pulsa, ‘\*363#’ untuk membeli paket internet, dan kode lainnya untuk keperluan tertentu. Jika dibandingkan dengan pemanggilan menggunakan kode, aplikasi MyTelkomsel ini jauh lebih efektif.

Telkomsel telah memiliki sekitar 150 juta pengguna (Patmalasari1, D., & Dwi, A., 2021). Telah banyak juga pengguna yang menggunakan aplikasi

MyTelkomsel yang disediakan Telkomsel sebagai aplikasi *costumer-centricity*. Dengan pengunduhan sebanyak 100 juta kali, terdapat 9 juta ulasan. Ulasan ini dapat berupa apresiasi pengguna ataupun keluhan, kritik, dan saran dari penggunanya seperti sistem error, kecepatan akses yang cenderung lambat, dan lain-lain. Sekalipun pada ulasan *google play store* pengguna dapat melihat rating sebagai acuan kelayakan aplikasi, tetap saja perlu melihat ulasan mengenai aspek yang masih dikeluhkan oleh penggunanya. Hal ini dapat dijadikan bahan optimalisasi bagi pihak Telkomsel sendiri untuk semakin mengoptimalkan performa aplikasi MyTelkomsel. Namun dengan banyaknya sentimen yang ada, membaca satu per satu sentimen tersebut tentu akan memakan banyak waktu dan tenaga. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian mengenai analisis sentimen penggunaan aplikasi MyTelkomsel dengan menggunakan data ulasan pada *google play store*. Analisis sentimen sendiri adalah suatu proses memahami, mengkategorikan sentimen menjadi beberapa kelas. Pada penelitian ini sentimen-sentimen yang didapat dikategorikan menjadi sentimen positif, sentimen netral, dan sentimen negatif.

Pada penelitian ini, metode *classifier* yang digunakan adalah *Naive Bayes Classifier* (NBI) dan *Support Vector Machine* (SVM). *Naive Bayes* menggunakan konsep peluang atau yang biasa disebut probabilitas untuk melakukan klasifikasi pada sentimen. Pada penelitian sebelumnya, dijelaskan metode *Naive Bayes Classifier* merupakan metode yang mudah gunakan, sederhana serta mampu memperkirakan suatu kejadian dari klasifikasi dengan baik (Amaliah, F. dkk, 2022). Sementara *Support Vector Machine* (SVM) merupakan salah satu metode *classifier machine learning* yang populer dan selama sekade terakhir. SVM telah menjadi algoritma yang kuat untuk klasifikasi karena memiliki tingkat akurasi yang tinggi (Suryati, E. dkk, 2023). Maka pada penelitian ini, penulis membandingkan performa kedua algoritma ini dengan menganalisis data sentimen ulasan aplikasi MyTelkomsel pada *google play store*.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka diambil rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana membuat sistem yang dapat menganalisis sentimen dengan menggunakan metode Naive Bayes dan metode *Support Vector Machine* (SVM)?
2. Bagaimana tingkat akurasi analisis sentimen dengan metode Naive Bayes dan *Support Vector Machine* (SVM)?
3. Bagaimana perbandingan hasil analisis sentimen dengan metode Naive Bayes dan metode *Support Vector Machine* (SVM)?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Data yang digunakan merupakan data ulasan aplikasi My Telkomsel di Play store selama satu tahun, yakni mulai 8 Juni 2022 sampai dengan 7 Juni 2023.
2. Data yang digunakan berfokus pada data teks berbahasa Indonesia.
3. Pelabelan sentimen dilakukan menggunakan library `sentistrength_id`.
4. Sentimen diklasifikasikan ke dalam tiga klasifikasi, Positif, Negatif dan Netral.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengimplementasikan metode *Naive Bayes Classifier* dan metode *Support Vector Machine* (SVM) dalam mengklasifikasikan sentimen pada ulasan aplikasi MyTelkomsel.
2. Mengetahui akurasi penerapan metode *Naive Bayes Classifier* dan metode *Support Vector Machine* (SVM) pada pengklasifikasian sentimen ulasan aplikasi MyTelkomsel.

3. Mengetahui perbandingan hasil penggunaan metode *Naive Bayes Classifier* dan metode *Support Vector Machine* (SVM) dalam mengklasifikasikan teks sentimen ulasan.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah memberi informasi mengenai bagaimana pembuatan sistem analisis sentimen mengenai aplikasi MyTelkomsel pada ulasan *google play store*. Manfaat lain yang dapat diambil adalah pembaca dapat mengetahui bagaimana sentimen pengguna aplikasi MyTelkomsel, yaitu apa yang menjadi kelebihan dan kekurangan sehingga dapat dipertimbangkan lagi jika ingin menggunakan aplikasi MyTelkomsel. Penelitian ini juga dapat dijadikan rujukan evaluasi bagi pengembang aplikasi MyTelkomsel dalam mengoptimalkan aplikasi menjadi lebih baik lagi.