

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era digital yang berkembang cepat saat ini, data merupakan sumber daya yang digunakan untuk mendapatkan informasi dalam kehidupan. Salah satunya adalah data tweets yang tersedia pada sosial media Twitter. Salah satu informasi yaitu opini pengguna twitter yang berisi tweet-tweet dan digunakan oleh orang-orang untuk meluapkan emosinya atau membagikan suatu informasi[1]. Menurut data Statista pada bulan Juli 2021, negara Indonesia menempati posisi ke-6 pengguna media sosial twitter terbanyak dengan 15,7 juta pengguna[2].

Perkembangan media sosial turut berpengaruh pada bidang bisnis telekomunikasi. Pelaku bisnis menggunakan berbagai pendekatan kepada konsumen untuk mengetahui bagaimana pelanggan melihat produk yang mereka tawarkan dan apa yang mereka harapkan dari penyedia produk dan layanan tersebut. Salah satu metode yang digunakan adalah melalui media sosial. XL Axiata adalah salah satu penyedia layanan yang populer di Indonesia dan memiliki basis pengguna yang luas. Konsumen XL Axiata dapat dengan mudah berkomunikasi dengan XL Axiata melalui media sosial karena lebih menghemat waktu dan tenaga. Twitter adalah salah satu media sosial yang digunakan oleh XL Axiata untuk berkomunikasi kepada pelanggan mereka.

Opini konsumen dapat bersifat positif, negatif atau netral. Perusahaan harus memperhatikan opini konsumen karena dapat membantu mereka membuat keputusan. Analisis sentimen dipandang sebagai metode untuk bisnis yang diinginkan, karena kemampuannya dapat mengekstrak opini publik tentang topik tertentu, produk atau jasa yang tertanam dalam teks-teks yang tidak terstruktur[3]. Berbagai bentuk ekspresi dan pola kalimat dari masing-masing sentimen dimasukkan ke dalam *machine learning* untuk dipelajari, sehingga penyedia produk atau layanan dapat menentukan jenis pendapat yang disampaikan oleh konsumen.

Berbagai penelitian mengenai penelitian analisis sentimen telah dilakukan

dengan menggunakan metode yang berbeda, di antaranya dengan metode Naïve Bayes Classifier with PHP oleh Juri[4] dan menggunakan metode Entropy Maksimum oleh Trisiwi dkk[5]. Metode yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah Support Vector Machine. Metode ini mampu menemukan *hyperplane* terbaik sebagai pemisah yang berfungsi untuk memisahkan dua kelas data berbeda, seperti positif dan negatif[6].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana metode Support Vector Machine mengkategorikan sentimen tweet terkait XL Axiata ke dalam kategori positif, negatif, atau netral?
2. Berapa nilai akurasi klasifikasi sentimen yang dihasilkan oleh metode Support Vector Machine pada tweet XL Axiata?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa batasan masalah, yaitu:

1. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan metode crawling melalui API Twitter yang tersedia.
2. Algoritma yang digunakan adalah Support Vector Machine. Metode lain tidak digunakan atau dibandingkan pada penelitian ini.
3. Klasifikasi sentimen hanya terdiri dari tiga kategori yaitu positif, negatif, dan netral.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan hasil klasifikasi Support Vector Machine untuk mendapatkan hasil klasifikasi sentimen pengguna Twitter terhadap layanan yang diberikan oleh XL Axiata (positif, negatif, dan netral).
2. Mengetahui akurasi klasifikasi sentimen yang dilakukan dengan metode Support Vector Machine

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang akan dilakukan adalah mengumpulkan informasi dan mengklasifikasikan opini terhadap provider XL Axiata sebagai pertimbangan untuk pihak XL Axiata melakukan improvisasi berdasarkan hasil klasifikasi yang disampaikan konsumen di Twitter.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari sub-sub bab. Penelitian ini akan terdiri dari 5 bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini memaparkan acuan konseptual dan memaparkan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Pada bab ini juga membahas teori dan konsep yang berhubungan dengan penelitian dan membantu memecahkan masalah.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini memaparkan tinjauan umum tentang objek penelitian, alur penelitian, serta alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi hasil analisis dari pengolahan data dan pembahasan mengenai sentimen analisis yang dilakukan terhadap tanggapan pengguna layanan provider XL Axiata.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran-saran yang dapat diterapkan dari hasil pengolahan data yang dapat menjadi masukan yang berguna kedepannya.