

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Media sosial memiliki fungsi sebagai wadah untuk menghubungkan antar-individu dengan individu lainnya tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Dengan menggunakan media sosial kita bisa melakukan banyak hal seperti mengunggah foto, video, menulis status, *chatting* dengan teman tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu. Seiring dengan berjalannya waktu, media sosial tidak hanya dimanfaatkan untuk hiburan dan komunikasi. Melainkan dapat dimanfaatkan untuk kepentingan bisnis. Banyak orang dan perusahaan-perusahaan baik skala mikro maupun makro yang sudah memanfaatkan media sosial sebagai tempat untuk berjualan dan promosi produk. Bahkan sebagai tempat untuk menerima kritik, keluhan, saran, serta menjaga hubungan dengan pelanggan. Salah satu media sosial yang dimanfaatkan untuk bisnis adalah Twitter. Berdasarkan berita yang ditulis oleh Josina di detik.com pada Juli 2020 bahwa pengguna harian Twitter mencapai 186 juta pengguna pada kuartal kedua 2020 (Josina, 2020). Berdasarkan data tersebut tidak heran sekarang Twitter sudah dijadikan sebagai salah satu *platform* untuk kepentingan bisnis.

Sudah banyak perusahaan-perusahaan besar yang menggunakan Twitter untuk keperluan bisnisnya. Salah satunya perusahaan Telekomunikasi terkemuka di Indonesia yaitu PT Telekomunikasi Selular atau yang biasa dikenal sebagai Telkomsel. Telkomsel merupakan provider telekomunikasi di Indonesia, berdasarkan berita yang ditulis oleh Leo Dwi Jatmiko di bisnis.com pada bulan Agustus 2020 bahwa info memo Telkom pada kuartal II tahun 2020 pelanggan Telkomsel mencapai 160,07 juta (Jatmiko, 2020). Username akun Twitter Telkomsel saat ini yaitu @Telkomsel. Akun tersebut digunakan oleh Telkomsel sebagai tempat untuk memberikan informasi mengenai promo dan layanan terbaru kepada pelanggannya. Selain itu, akun tersebut digunakan sebagai tempat untuk menerima keluhan, kritik, saran, serta untuk menjaga komunikasi antara Telkomsel dengan pelanggan sehingga dapat menjaga kualitas layanan dari Telkomsel.

Jutaan pelanggan yang dimiliki oleh Telkomsel tentu memiliki tingkat kepuasan yang berbeda-beda. Ada yang merasa puas dengan layanan Telkomsel, tetapi ada juga yang memiliki banyak keluhan terhadap layanan Telkomsel. Pelanggan yang memiliki keluhan terhadap layanan Telkomsel bisa langsung menyampaikan keluhannya ke akun Twitter Telkomsel dengan cara *mention* akun @Telkomsel. Selain itu, pelanggan juga bisa memberikan kritik dan saran sehingga layanan Telkomsel bisa menjadi lebih baik lagi.

Keluhan, kritik, serta saran dari pelanggan melalui Twitter tentu banyak sekali yang harus ditampung. Maka dari itu diperlukan analisis sentimen untuk mengetahui permasalahan-permasalahan apa saja yang dialami oleh pelanggan sehingga di masa mendatang tidak ada lagi masalah yang serupa serta untuk mengetahui bagaimana sentimen pelanggan Telkomsel. Analisis sentimen memerlukan *text mining* untuk mengolah data berupa teks menjadi suatu informasi yang berharga bagi perusahaan.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Nizam Haqqizar dan Tika Nur Larasyanti mengenai analisis sentimen menggunakan metode *naïve bayes* mendapatkan tingkat akurasi sebesar 70.21% (Haqqizar & Larasyanti, 2019). Penelitian yang telah dilakukan oleh Putu Mega Nirmala Dharmapatni dan Ni Luh Putu Merawati mengenai analisis sentimen juga menggunakan algoritma *support vector machine* mendapatkan tingkat akurasi 92% (Dharmapatni & Merawati, 2020). Penelitian yang telah dilakukan oleh Nurul Khasanah Fitriyani dan Anggit Dwi Hartanto mengenai analisis sentimen menggunakan algoritma *support vector machine* juga mendapatkan akurasi sebesar 95.9% (Fitriyani & Hartanto, 2020).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, dalam melakukan analisis sentimen algoritma *support vector machine* memiliki tingkat akurasi lebih dari 90% . Oleh karena itu, pada penelitian ini algoritma yang digunakan adalah *support vector machine*. *Support Vector Machine* berguna untuk mengklasifikasikan data analisis sentimen terhadap layanan provider Telkomsel. Pada Twitter, datanya berupa teks yang terdapat dalam opini. Opini-opini inilah yang akan diklasifikasikan menjadi sentimen positif dan negatif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut

1. Bagaimana sentimen pelanggan Telkomsel terhadap layanan provider Telkomsel?
2. Bagaimana performa algoritma *support vector machine* dalam analisis sentimen terhadap layanan Telkomsel?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Mengetahui sentimen pelanggan Telkomsel.
2. Mengetahui performa *support vector machine* dalam analisis sentimen pada penelitian ini.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat bagi :

1. Mengetahui sentimen pelanggan Telkomsel terhadap layanan provider Telkomsel.
2. Mengetahui performa *support vector machine* dalam analisis sentimen pelanggan Telkomsel terhadap layanan provider Telkomsel.
3. Mendapat pengetahuan dan pemahaman mengenai algoritma *support vector machine* dalam penerapan di dunia nyata

1.5 Ruang Lingkup

Berikut adalah ruang lingkup pada penelitian ini

1. Menggunakan data dari hasil *crawling* di timeline twitter yang menandai akun Telkomsel yaitu @Telkomsel dari tanggal 7 Februari 2021 – 13 Februari 2021.
2. Bagian *tweet* yang digunakan adalah isi *tweet* berbahasa Indonesia.
3. Pelabelan data hanya terdiri dari positif dan negatif.
4. Menggunakan algoritma *support vector machine* untuk klasifikasi.

1.6 Luaran Penelitian

Luaran penelitian yang diharapkan adalah informasi mengenai sentimen pelanggan Telkomsel serta performa klasifikasi *support vector machine*.

1.7 Sistematika Penulisan

Penyajian laporan skripsi ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

1. Bagian Awal Skripsi

Bagian awal skripsi memuat halaman sampul depan, halaman pernyataan orisinalitas, halaman pernyataan persetujuan publikasi, halaman lembar pengesahan, halaman abstrak, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar, dan halaman daftar simbol.

2. Bagian Utama Skripsi

Bagian Utama skripsi meliputi :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup, luaran penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab tinjauan pustaka ini meliputi :

- a. Landasan teori mengenai twitter, *text mining*, analisis sentimen, praproses, pembersihan data, *case folding*, *normalization*, *stopword removal*, *stemming*, *tokenization*, *Term Frequency - Inverse Document Frequency* (TF-IDF), *support vector machine*, evaluasi, dan *kappa statistic*.
- b. Menelaah hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini penulis mengemukakan metode penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan penelitian ini, dalam bab metode penelitian ini terdiri dari :

1. Alur penelitian yang disertakan dengan *flowchart*
2. Alat yang digunakan
3. Jadwal penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini meliputi :

- a. Hasil penelitian serta,
- b. Pembahasan

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang dilakukan. Kesimpulan diambil dari proses penelitian secara garis besar beserta dengan hasilnya. Sedangkan saran berisi hal-hal yang sifatnya untuk menjadikan penelitian yang serupa dengan penelitian ini menjadi lebih baik lagi.

3. Bagian Akhir Skripsi

Pada bagian akhir skripsi ini terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.