

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi informasi telah memungkinkan terjadinya perubahan di berbagai bidang, termasuk dunia perdagangan *electronic commerce* pada umumnya lebih dikenal dengan sebutan *e-commerce* bagi masyarakat umum. Perdagangan elektronik adalah bagian dari perdagangan elektronik (*e-business*) dan mencakup semua aktivitas yang berkaitan dengan transaksi online melalui internet atau jaringan *electronic* lainnya, seperti transaksi komersial dan penjualan, transaksi perbankan, dan penyedia layanan. Dengan kata lain *e-commerce* adalah kegiatan jual beli barang, jasa, atau transfer dana atau data dengan menggunakan perangkat *electronic* yang terhubung dengan internet platform *e-commerce* saat ini menjadi media terpenting bagi konsumen untuk membeli produk secara online. Seiring bertambahnya jumlah pengguna platform *e-commerce*, jumlah *review* produk juga meningkat. Ulasan ini dapat memberikan informasi berharga tentang kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan terhadap produk. Namun, banyaknya ulasan menyulitkan konsumen dan bisnis untuk menganalisis sentimen ulasan secara manual [1].

Tokopedia merupakan toko online yang paling banyak dikunjungi oleh masyarakat Indonesia dengan total pengunjung 1.2 juta pengunjung web (*mobile*) dan 329.8 juta pengunjung (*desktop*) dari penelitian [2] berada di urutan teratas dan rating 5 memiliki poin terbanyak, namun tentunya tidak semua memberikan komentar positif terhadap aplikasi Tokopedia. Tokopedia adalah pusat transformasi digital di Indonesia melalui inovasi dan inklusivitas, tidak hanya memfasilitasi perdagangan, tetapi juga memungkinkan masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam ekonomi digital. Namun untuk tetap relevan dalam menghadapi ketatnya persaingan dan tantangan global, Tokopedia harus

terus berinovasi untuk menawarkan berbagai peluang menggali lebih dalam dampak sosial, ekonomi, dan teknologi di Indonesia.

Analisis sentimen adalah proses mencari tahu apakah pendapat atau pandangan dalam sebuah kalimat memiliki sentimen negatif, positif atau netral. Dengan kata lain, klasifikasi berarti mengelompokkan objek ke dalam kelas tertentu berdasarkan pengelompokannya yang biasa disebut kelas. Salah satu metode klasifikasi yang umum digunakan adalah metode *Naive Bayes*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya, menggunakan metode *Naive Bayes*. Penelitian terkait [3] analisis sentimen sebelumnya telah dilakukan mengenai opini *review* produk online menggunakan *Naive Bayes*. Pada penelitian tersebut memperoleh nilai akurasi yang ditentukan oleh sistem analisis opini *review* produk online dengan menggunakan metode *Naive Bayes* menghasilkan nilai akurasi terendah pada pengujian 5 kelas.

Metode *Naive Bayes* adalah kecepatan komputasinya yang cepat, dan algoritma yang sederhana dan akurat. Metode *Naive Bayes* hanya memerlukan jumlah kecil data pelatihan untuk menentukan estimasi parameter yang diperlukan dalam proses klasifikasi. Metode Algoritma *Naive Bayes Classifier* mudah digunakan karena alur komputasi yang singkat. *Naive Bayes* adalah metode yang sangat efektif untuk klasifikasi terutama dalam analisis teks. Namun memiliki keterbatasan dalam asumsi independensi fitur tetapi algoritma ini tetap relevan dan kompetitif dalam banyak aplikasi.

Penelitian [1] *MSI Official Store* adalah salah satu toko resmi di Tokopedia yang menyediakan berbagai produk dari MSI, termasuk laptop gaming, komponen komputer, dan aksesoris. Dengan meningkatnya jumlah pelanggan yang membeli produk dari *MSI Official Store*, banyak ulasan yang diberikan oleh pelanggan mengenai kepuasan mereka terhadap produk dan layanan yang diterima. Pada Ulasan ini mencerminkan tingkat kepuasan pelanggan dan dapat menjadi bahan evaluasi bagi *MSI Official Store* dalam meningkatkan kualitas layanan.

dan produk mereka. Maka dari itu tujuan dari penelitian ini saya mengambil judul **“ANALISIS SENTIMEN KEPUASAN KONSUMEN PADA TOKO MSI *OFFICIAL STORE* DI TOKOPEDIA MENGGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES*”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar belakang yang telah di uraikan, terdapat beberapa masalah utama yang perlu dianalisa dalam penelitian ini yaitu:

1. Banyaknya ulasan pelanggan Toko MSI *Official Store* di Tokopedia membuat analisis manual menjadi tidak efektif.
2. Metode *Naïve Bayes* diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengevaluasi efektivitas metode *Naïve Bayes* dalam menganalisis sentimen pelanggan MSI *Official Store* di Tokopedia.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, berikut adalah rumusan masalah tersebut:

1. Bagaimana menganalisis sentimen kepuasan pelanggan terhadap MSI *Official Store* di Tokopedia?
2. Bagaimana implementasi metode *Naïve Bayes* dalam klasifikasi sentimen ulasan pelanggan MSI *Official Store* di Tokopedia?
3. Seberapa akurat metode *Naïve Bayes* dalam melakukan analisis sentimen pelanggan MSI *Official Store* di Tokopedia?

1.4. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus dan tidak menyimpang dari tujuan, maka batasan masalah dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa ulasan konsumen pada MSI *Official Store* di Tokopedia.

2. Proses preprocessing mencakup tahapan *case folding*, *cleaning*, *tokenizing*, *normalisasi*, *stopword removal*, dan *stemming*.
3. Proses pelabelan sentimen dilakukan secara otomatis dengan pendekatan *lexicon based*, yang menghasilkan tiga kelas sentimen yaitu positif, negatif, dan netral.
4. Metode klasifikasi yang digunakan adalah *Naïve Bayes*.
5. Evaluasi kinerja model dibatasi pada penggunaan metrik akurasi, *presisi*, *recall*, dan *F1-score*.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang akan diuji maka, tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Menganalisis sentimen untuk mengevaluasi kepuasan pelanggan terhadap MSI *Official Store* di Tokopedia.
2. Mengimplementasikan metode *Naïve Bayes* dalam klasifikasi sentimen ulasan pelanggan MSI *Official Store*.
3. Menganalisis tingkat akurasi metode *Naïve Bayes* dalam mengklasifikasikan sentimen ulasan pelanggan.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat membantu MSI *Official Store* dalam memahami kepuasan pelanggan melalui analisis sentimen secara otomatis, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam meningkatkan kualitas produk dan layanan. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode analisis sentimen berbasis *Naïve Bayes* serta menjadi referensi bagi penelitian Selanjutnya.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan pedoman penulisan skripsi yang bertujuan untuk mempermudah pembaca untuk melihat serta mengetahui isi dari pembahasan yang ada pada skripsi ini secara lengkap dan

menyeluruh. Sistematika penulisan dalam penyusunan usulan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang penelitian yang menjelaskan alasan utama mengapa penelitian ini dilakukan, termasuk urgensi dan permasalahan yang ada, bab ini juga mencakup identifikasi masalah yang akan diteliti. Rumusan masalah disusun dalam bentuk pertanyaan penelitian yang akan dijawab melalui penelitian ini. Tujuan penelitian untuk menggambarkan hasil yang ingin dicapai. Manfaat penelitian menjelaskan kontribusi penelitian, baik dalam bidang akademik maupun praktis. Sistematika penulisan disajikan sebagai gambaran umum.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi landasan teori yang mendukung penelitian, terutama teori-teori yang berkaitan dengan analisis sentimen menggunakan metode *Naïve Bayes*. Dalam bab ini juga dibahas penelitian terdahulu yang memiliki relevansi dengan penelitian yang dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode penelitian yang digunakan, mulai dari langkah-langkah penelitian yang sistematis hingga teknik pengumpulan dan pengolahan data. Metodologi yang digunakan harus sesuai dengan tujuan penelitian agar hasil yang diperoleh dapat dipertanggung jawabkan, bab ini juga mencakup tahapan dalam penerapan metode *Naïve Bayes* untuk analisis sentimen, serta parameter evaluasi yang digunakan dalam mengukur performa model.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan analisis dan perancangan sistem yang dilakukan. Dimulai dengan analisis data yang mencakup jumlah data, karakteristik data, serta pola sentimen yang terdapat pada ulasan. Selanjutnya,

dilakukan analisis kebutuhan sistem, yang mencakup perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk implementasi. Perancangan sistem menjelaskan tentang arsitektur sistem, alur kerja, dan diagram-model seperti Use Case, Activity Diagram, dan Sequence Diagram untuk menggambarkan interaksi dan alur proses dalam sistem.

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menjelaskan implementasi sistem analisis sentimen menggunakan metode *Naïve Bayes*. Proses dimulai dengan *scraping* data dari Tokopedia, dilanjutkan dengan *Preprocessing* (*cleaning*, *Tokenizing*, normalisasi, dsb.), *labeling* sentimen, dan resampling data. Data dibagi menjadi data latih dan data uji, kemudian digunakan untuk klasifikasi *Naïve Bayes*. Terakhir, dilakukan evaluasi model dengan metrik seperti akurasi dan *Confusion Matrix*.

BAB VI PENUTUP DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, mencakup pencapaian tujuan dan temuan utama. Selain itu, pada bagian saran, diberikan rekomendasi untuk penelitian lebih lanjut atau perbaikan sistem yang dikembangkan. Penutupan juga mencakup pentingnya hasil penelitian bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik di bidang yang relevan.