

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara konsumen berinteraksi dengan produk dan layanan. Salah satu perubahan signifikan adalah munculnya *e-commerce*. *E-commerce (Electronic Commerce)* merupakan proses transaksi antara penjual dan pembeli yang dilakukan melalui internet, baik oleh pelaku bisnis skala besar maupun ritel yang semakin banyak beralih ke *platform* digital dalam bentuk *e-commerce*. Dengan akses yang mudah kapan saja dan di mana saja melalui *website* dan aplikasi *smartphone*, *e-commerce* secara signifikan mempermudah transaksi antara penjual dan pembeli (Sanjaya, Fauzi and Masruriyah, 2023).

Di Indonesia, pertumbuhan *e-commerce* meningkat pesat seiring dengan perubahan perilaku konsumen, di mana semakin banyak orang beralih ke pembelian secara *online*. Berdasarkan laporan terbaru dari *We Are Social*, sekitar 178,9 juta orang Indonesia telah melakukan belanja *online* dari awal tahun 2022 hingga akhir tahun 2023, menunjukkan peningkatan sebesar 12,8% dibandingkan tahun sebelumnya. Selain itu, nilai transaksi belanja *online* di Indonesia diperkirakan mencapai US\$55,97 juta atau sekitar Rp 851 triliun pada tahun yang sama (Kusuma and Cahyono, 2023).

Perkembangan pesat *e-commerce* di Indonesia telah menciptakan peluang besar bagi berbagai *platform* untuk menyediakan pengalaman belanja yang lebih inovatif. Salah satu contoh *platform* yang sukses memanfaatkan peluang ini adalah *TikTokShop*, yang menawarkan pengalaman belanja unik dengan mengintegrasikan hiburan. Sebagai bagian dari aplikasi media sosial *TikTok*, *TikTokShop* telah menjadi salah satu *platform* yang sangat diminati oleh pengguna untuk membeli produk berkat fitur-fiturnya yang interaktif dan kemudahan penggunaan. Dalam ekosistem ini, ulasan pengguna memainkan peran penting dalam memberikan informasi dan rekomendasi kepada calon pembeli. Ulasan tidak hanya memberikan gambaran tentang kualitas produk, tetapi juga berfungsi sebagai alat bagi penjual

untuk memahami kebutuhan dan ekspektasi pelanggan (Hendriyanto, Ridha and Enri, 2022). Namun, dengan banyaknya ulasan yang tersedia, tantangan muncul dalam menyaring dan memahami makna yang terkandung dalam ulasan-ulasan tersebut.

Untuk menghadapi tantangan ini, penerapan algoritma klasifikasi menjadi sangat penting. Algoritma klasifikasi dapat mengelompokkan ulasan berdasarkan sentimen positif, negatif, atau netral, yang membantu penjual dalam mengambil keputusan strategis terkait produk mereka. Selain itu, klasifikasi ini juga membantu pengembang aplikasi dalam meningkatkan kualitas *platform* secara keseluruhan. Oleh karena itu, penelitian mengenai teknik klasifikasi ulasan menjadi semakin relevan dan krusial dalam dunia *e-commerce*. Salah satu pendekatan yang umum digunakan dalam klasifikasi teks adalah penggunaan algoritma *Support Vector Machine (SVM)* dan *Naïve Bayes*. Kedua algoritma ini telah terbukti efektif dalam berbagai kasus klasifikasi teks, termasuk dalam analisis sentimen. *SVM* bekerja dengan memetakan data ke dalam ruang berdimensi tinggi dan mencari *hyperlane* yang memisahkan kategori secara optimal. Sedangkan *Naïve Bayes* menggunakan pendekatan probabilistik berdasarkan teorema *Bayes* dengan asumsi independensi antar fitur (Atmajaya, Febrianti and Darwis, 2023). Meskipun keduanya memiliki keunggulan masing-masing, performa keduanya dapat bervariasi tergantung pada karakteristik data yang digunakan.

Beberapa penelitian terdahulu terkait klasifikasi ulasan pengguna sudah dilakukan oleh (Rahmawati and Santoso, 2023) dengan judul “Implementasi Metode *Naïve Bayes* Untuk Klasifikasi Ulasan Aplikasi *E-Commerce Tokopedia*”. penelitian menunjukkan bahwa algoritma *Naïve Bayes* memiliki keunggulan dalam menangani teks dengan data yang variatif dan besar berjumlah 5000 data, dengan hasil akurasi di angka 83,9%. Sementara itu, penelitian lain oleh (Muttaqin and Kharisudin, 2021) dengan judul “Analisis Sentimen Aplikasi *Gojek* Menggunakan *SVM (Support Vector Machine)* Dan *KNN (K-Nearest Neighbor)*” yang membandingkan *SVM* dan *KNN* menemukan bahwa *SVM* mampu memberikan hasil klasifikasi yang lebih akurat sebesar 87,9% daripada *KNN* sebesar 82,1% pada dataset ulasan pengguna di *playstore*.

Perkembangan *e-commerce* yang pesat dan tingginya volume ulasan pengguna menuntut adanya teknik klasifikasi yang mampu menganalisis ulasan secara efektif. Algoritma *SVM* dan *Naïve Bayes* telah terbukti memiliki keunggulan masing-masing dalam klasifikasi teks, namun efektivitasnya bergantung pada karakteristik data. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membandingkan performa kedua algoritma tersebut dalam analisis sentimen ulasan pengguna aplikasi *TikTokShop* guna memberikan rekomendasi algoritma yang paling sesuai untuk menganalisis ulasan dalam konteks *e-commerce*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana melihat peran penilaian pengguna aplikasi tiktokshop
2. Bagaimana perbandingan performa algoritma *SVM* dan *Naïve Bayes* dalam klasifikasi sentimen ulasan pengguna aplikasi *TikTokShop*, dan algoritma mana yang lebih unggul berdasarkan akurasi serta karakteristik data?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan batasan masalah yang telah dijelaskan, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis peran ulasan pengguna dalam memberikan informasi, rekomendasi kepada calon pembeli, dan mendukung pengembang aplikasi *TikTokShop* dalam meningkatkan kualitas platform.
2. Mengevaluasi performa algoritma *SVM* dan *Naïve Bayes* untuk menentukan algoritma yang lebih unggul dalam klasifikasi sentiment ulasan aplikasi *TikTokShop*, khususnya dalam konteks *e-commerce* di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat membawa manfaat terutama bagi peneliti sendiri dan umumnya pada masyarakat indonesia baik yang tunarungu atau wicara maupun tidak. Adapun manfaat yang diharapkan sebagai berikut :

1. Menambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang analisis sentimen, khususnya dalam konteks *e-commerce* seperti *TikTokShop*. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang tertarik dalam mengembangkan dan mengimplementasikan teknik klasifikasi teks.
2. Memberikan rekomendasi yang dapat digunakan oleh pengembang aplikasi untuk meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman pengguna di *platform TikTokShop*.
3. Meningkatkan pengalaman pengguna *TikTokShop* dengan menyajikan ulasan yang lebih terstruktur dan informatif, sekaligus membantu pengguna memahami kebutuhan dan pengambilan keputusan strategis terkait produk.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Supaya arah dari penelitian ini tidak meluas, peneliti menetapkan beberapa batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya akan fokus pada ulasan pengguna aplikasi *TikTokShop* yang diambil dari *review* pada *Playstore*. Ulasan yang digunakan adalah ulasan dalam bentuk teks yang mengandung sentimen positif, negatif, atau netral.
2. Jumlah data yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 3000 data ulasan yang dibagi menjadi tiga kategori positif, negatif dan netral dengan jumlah 1000 data untuk masing-masing kategori.
3. Variabel awal yang didapatkan dalam data berupa *username*, tanggal, teks ulasan dan skor. Yang kemudian hanya diambil teks ulasan, skor serta *username* sebagai variabel final untuk pemodelan.
4. Metode evaluasi kinerja algoritma akan dievaluasi berdasarkan metrik seperti *accuracy*, *precision*, *recall*, *f1-score*, waktu komputasi, dan *cross-validation*.
5. Penelitian ini khusus membahas ulasan dari platform *TikTokShop*. Hasil penelitian mungkin tidak langsung dapat diaplikasikan pada platform *e-commerce* lain yang memiliki karakteristik pengguna dan tipe ulasan yang berbeda.