

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penggunaan aplikasi *e-commerce* seperti *Shopee* mengalami peningkatan yang sangat signifikan dalam beberapa tahun terakhir, seiring meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap layanan belanja online yang cepat, mudah, dan praktis. Pertumbuhan ini menyebabkan jumlah ulasan dan komentar pengguna juga meningkat secara drastis, sehingga menimbulkan kebutuhan untuk memahami persepsi, kepuasan, serta sentimen yang muncul dari pengalaman pengguna. Analisis sentimen menjadi salah satu pendekatan penting untuk menggali informasi dari kumpulan ulasan tersebut karena mampu mengubah data teks yang tidak terstruktur menjadi informasi yang bermakna. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada analisis sentimen untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna *Shopee* berdasarkan ulasan yang mereka berikan di platform tersebut.

Seiring dengan meningkatnya volume data ulasan yang dihasilkan pengguna *Shopee*, memahami kecenderungan sentimen secara manual menjadi sulit dan tidak efisien. Perlu adanya teknik yang mampu memproses data dalam jumlah besar secara otomatis sekaligus memberikan gambaran pola opini pengguna dengan akurat. Penelitian ini memperkenalkan penggunaan metode komputasional dalam mengekstraksi dan mengklasifikasikan sentimen yang terdapat pada ulasan pengguna. Fokus utama dalam penelitian ini adalah penerapan teknik pembobotan kata dan algoritma klasifikasi yang dapat mengubah ulasan teks menjadi informasi terukur untuk menilai tingkat kepuasan pengguna. Pendekatan tersebut diharapkan

mampu memberikan pemahaman yang lebih objektif mengenai persepsi pengguna terhadap kualitas layanan *Shopee*.

Meskipun ulasan pengguna *Shopee* berjumlah sangat banyak dan kaya informasi, pemanfaatannya masih belum optimal karena sebagian besar ulasan tersebut masih berupa teks mentah yang belum dianalisis secara sistematis. Banyak ulasan berisi opini penting yang dapat meningkatkan kualitas layanan, namun informasi tersebut tidak tersampaikan secara langsung kepada pihak yang membutuhkan karena tidak adanya sistem analisis otomatis yang dapat menginterpretasikan sentimen dengan baik. Selain itu, variasi gaya bahasa pengguna, penggunaan kata tidak baku, hingga perbedaan struktur kalimat dapat menyulitkan proses analisis jika tidak dilakukan dengan pendekatan pemodelan yang tepat. Kondisi ini menunjukkan bahwa diperlukan metode analisis yang mampu menangani kompleksitas data teks tersebut agar informasi penting di dalamnya tidak terabaikan.

Permasalahan semakin terlihat karena belum banyak penelitian yang secara khusus menganalisis tingkat kepuasan pengguna *Shopee* menggunakan pendekatan yang memadukan teknik pembobotan kata dan algoritma klasifikasi yang efektif. Banyak penelitian sebelumnya masih menggunakan pendekatan sederhana seperti analisis manual atau sekadar menghitung jumlah ulasan positif dan negatif tanpa mempertimbangkan bobot kata maupun pola kemunculannya dalam kumpulan ulasan. Selain itu, pemilihan metode klasifikasi yang tidak sesuai dapat menghasilkan akurasi yang kurang optimal, sehingga tidak memberikan gambaran nyata mengenai sentimen pengguna. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan

yang lebih terstruktur, terukur, dan mampu menghasilkan hasil analisis yang lebih representatif terhadap opini pengguna.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan *Data mining* sebagai solusi analitis yang mampu memproses dan mengelola data dalam jumlah besar secara otomatis. *Data mining* merupakan proses penggalian pola atau informasi penting dari kumpulan data yang besar dan tidak terstruktur, salah satunya melalui teknik *text mining* untuk analisis teks. Dalam penelitian ini digunakan algoritma *Naive Bayes*, yaitu metode klasifikasi berbasis probabilitas sederhana namun efektif yang bekerja dengan menghitung peluang suatu data termasuk dalam kelas tertentu berdasarkan kata-kata yang muncul di dalamnya. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan *TF-IDF* sebagai teknik pembobotan kata untuk mengukur tingkat kepentingan setiap kata dalam ulasan, sehingga model klasifikasi dapat menghasilkan prediksi sentimen yang lebih akurat. Kombinasi *TF-IDF* dan *Naive Bayes* diharapkan mampu menjadi solusi yang tepat untuk mengidentifikasi sentimen pengguna *Shopee* secara otomatis dan memberikan gambaran jelas mengenai tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan platform tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, adapun rumusan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana proses pengolahan dan pembobotan data ulasan pengguna *Shopee* menggunakan metode *TF-IDF* sehingga dapat digunakan sebagai data input untuk analisis sentimen?

2. Bagaimana penerapan algoritma *Naive Bayes* dalam mengklasifikasikan sentimen ulasan pengguna *Shopee* ke dalam kategori tingkat kepuasan?
3. Seberapa akurat hasil klasifikasi sentimen tingkat kepuasan pengguna *Shopee* ketika dianalisis menggunakan kombinasi metode *TF-IDF* dan algoritma *Naive Bayes*?

1.3. Ruang Lingkup Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, terdapat beberapa ruang lingkup masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Ruang lingkup penelitian ini difokuskan pada analisis sentimen ulasan pengguna aplikasi *Shopee* yang diambil dari platform digital sebagai sumber data. Ulasan yang digunakan dibatasi pada komentar berbahasa Indonesia agar proses pengolahan teks dan interpretasi sentimen dapat dilakukan secara lebih konsisten. Selain itu, penelitian hanya berfokus pada ulasan yang berkaitan dengan pengalaman pengguna secara umum, seperti kualitas layanan, kemudahan penggunaan aplikasi, dan kepuasan terhadap fitur yang tersedia.
2. Penelitian ini membatasi teknik pengolahan data teks pada penggunaan metode *TF-IDF* sebagai pembobotan kata untuk mengubah teks ulasan menjadi representasi numerik. Penelitian tidak membahas metode pembobotan lain seperti *Word2Vec* atau *Bag of Words*, sehingga seluruh proses penentuan bobot kata hanya mengacu pada perhitungan *TF-IDF*. Pembatasan ini dilakukan agar penelitian lebih terarah dalam mengevaluasi efektivitas kombinasi *TF-IDF* dengan algoritma klasifikasi yang digunakan.

3. Ruang lingkup algoritmik pada penelitian ini dibatasi pada penggunaan algoritma *Naive Bayes* sebagai metode klasifikasi sentimen. Penelitian tidak membandingkan hasilnya dengan algoritma lain seperti *SVM*, *kNN*, atau *Decision Tree*. Penilaian tingkat kepuasan pengguna hanya diarahkan pada kategori sentimen seperti positif, negatif, dan netral, tanpa melakukan analisis lanjutan seperti aspek-based sentiment. Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada penerapan kombinasi *TF-IDF* dan *Naive Bayes* untuk mengukur dan memahami tingkat kepuasan pengguna *Shopee* secara umum.

1.4. Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini untuk tujuan penelitian terdapat 3 poin tujuan penelitian yaitu sebagai berikut.

1. Untuk mengolah dan membobotkan ulasan pengguna *Shopee* menggunakan metode *TF-IDF* sehingga menghasilkan representasi data teks yang akan digunakan dalam proses analisis sentimen.
2. Untuk menerapkan algoritma *Naive Bayes* dalam mengklasifikasikan sentimen ulasan pengguna *Shopee* ke dalam kategori tingkat kepuasan.
3. Untuk mengetahui tingkat akurasi kombinasi metode *TF-IDF* dan *Naive Bayes* dalam melakukan klasifikasi sentimen terhadap ulasan pengguna *Shopee*.

1.5. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini juga untuk manfaat penelitian terdapat 3 poin manfaat penelitian yaitu sebagai berikut.

1. Memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan penelitian *text mining*, khususnya terkait penerapan metode *TF-IDF* dan algoritma *Naive Bayes* dalam menganalisis sentimen pengguna aplikasi *e-commerce*, sehingga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.
2. Menyediakan informasi yang bermanfaat bagi pihak *Shopee* atau pengembang aplikasi, berupa gambaran tingkat kepuasan pengguna berdasarkan analisis sentimen otomatis, sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman pengguna.
3. Menjadi bahan pembelajaran bagi peneliti atau mahasiswa dalam memahami proses pengolahan data teks, pembobotan kata, dan penerapan model klasifikasi, sehingga penelitian ini dapat menjadi contoh penerapan nyata teknik *Data mining* pada permasalahan dunia digital.

1.6. Tinjauan Umum Objek Penelitian

Shopee merupakan salah satu platform *e-commerce* terbesar di Indonesia yang menyediakan layanan belanja online dengan berbagai kategori produk, mulai dari kebutuhan sehari-hari, elektronik, fashion, hingga perlengkapan rumah tangga. Platform ini menawarkan pengalaman belanja yang cepat, mudah, dan praktis melalui fitur-fitur seperti pencarian produk, sistem pembayaran digital, layanan pengiriman terintegrasi, hingga berbagai program promosi. Dengan jumlah pengguna yang sangat besar serta aktivitas transaksi yang tinggi setiap harinya, *Shopee* menjadi salah satu aplikasi yang paling banyak menghasilkan ulasan dan komentar dari para penggunanya.

Ulasan pengguna di *Shopee* mencerminkan pengalaman mereka dalam berbagai aspek, seperti kualitas produk, kecepatan pengiriman, pelayanan penjual, keamanan transaksi, hingga kemudahan dalam menggunakan aplikasi. Tingkat intensitas ulasan tersebut menjadikan *Shopee* sebagai objek penelitian yang relevan untuk dianalisis, khususnya dalam konteks kepuasan pengguna. Komentar-komentar yang diberikan oleh pengguna bersifat beragam, mulai dari ulasan positif, netral, hingga negatif, sehingga dapat diolah menjadi sumber informasi yang kaya melalui pendekatan analisis sentimen.

Dalam penelitian ini, *Shopee* dipilih sebagai objek utama karena tingginya jumlah data ulasan teks yang dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi pola sentimen pengguna secara otomatis. Ulasan tersebut dapat memberikan gambaran mengenai tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan *Shopee* secara keseluruhan. Selain itu, karakteristik data ulasan yang tidak terstruktur sangat sesuai untuk dianalisis menggunakan teknik pembobotan kata *TF-IDF* dan algoritma klasifikasi seperti *Naive Bayes*. Dengan memanfaatkan data ulasan tersebut, penelitian ini dapat menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam tentang persepsi dan tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi *Shopee*.

1.7. Sistematika Penulisan Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang Penelitian, rumusan masalah, ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tinjauan umum objek penelitian dan terakhir adalah sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang Minat Pelanggan, *Data mining*, model klasifikasi, metode *TF-IDF*, Metode *Naive Bayes*, alat bantu program/tools pendukung, teori lainnya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi tentang Arsitektur Sistem, Desain Aktifitas Sistem, Analisis Data, Hasil Perhitungan dan Evaluasi Model.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi hasil Penelitian yang telah dilakukan dan berisi juga tentang akurasi ataupun evaluasi dari metode yang digunakan

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil Penelitian dan saran.