

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Data pengguna internet di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya, hal ini menunjukkan bahwa *e-commerce* tumbuh dengan sangat pesat. Salah satu *platform e-commerce* yang sering digunakan oleh masyarakat Indonesia, khususnya generasi milenial adalah Shopee. Di Indonesia, Shopee kini menjadi situs *e-commerce* teratas dengan kunjungan bulanan pada kuartal pertama tahun 2023. Berdasarkan data yang di ambil dari (*Databoks*), Shopee mempunyai jumlah rata-rata pengunjung sebanyak 159,9 juta pengunjung di kuartal pertama tahun 2023. Shopee merupakan aplikasi jual beli *elektronik* yang dapat di unduh pada situs *google play store*. Shopee menawarkan fitur komentar sebagai *review* untuk forum agar pengguna dapat meninggalkan komentar tentang aplikasi yang mereka gunakan. *Review* yang diberikan terdiri dari berbagai jenis *rating*, baik negatif maupun positif, yang akan mempengaruhi pengguna potensial lainnya untuk menggunakan aplikasi Shopee. *Rating* menunjukkan tingkat kepuasan pelanggan setelah menggunakan produk atau jasa tersebut. *Rating* berfungsi sebagai tolak ukur bagi pelanggan baru untuk memilih produk atau jasa tersebut untuk digunakan. Pada umumnya, *rating* didasarkan pada jumlah bintang yang telah diberi, dimulai dari bintang satu hingga lima. Produk yang bagus atau tidak dapat dinilai dari ulasan pelanggan lama mereka, sehingga dapat disimpulkan bahwa produk dengan lebih banyak bintang menunjukkan kualitas yang lebih tinggi.

Banyaknya *review* yang tersedia di setiap situs *web*, pengumpulan dan penyortiran data *review* tidaklah mudah. Menurut Moraes et al. (2013), metode *web scraping* adalah metode terbaik untuk mendapatkan data informasi. Namun, data *review* masih terdiri dari teks yang tidak memiliki makna yang jelas. Oleh karena itu, diperlukan analisis yang dapat membagi ulasan pengguna menjadi ulasan positif dan negatif berdasarkan isi ulasan yang diberikan dengan menggunakan *text mining*.

Analisis sentimen adalah bidang penelitian *text mining* yang melakukan proses klasifikasi dokumen teks. Dengan menggunakan teknik pemrosesan bahasa alami, analisis sentimen mengekstrak pendapat, emosi, dan persepsi seseorang yang tertulis mengenai suatu topik tertentu dengan memanfaatkan teknik pemrosesan bahasa alami. *Decision Tree* (pohon keputusan) adalah salah satu metode dalam *machine learning* yang digunakan untuk memodelkan hubungan antara sejumlah variabel *input* dan variabel target atau *output*. Metode ini menghasilkan struktur pohon yang menggambarkan keputusan dan pengkondisian yang dilakukan berdasarkan aturan-aturan yang diperoleh dari data. SMOTE adalah singkatan dari *Synthetic Minority Over-sampling Technique*. Ini adalah metode yang digunakan dalam data *mining* dan *machine learning* untuk menangani ketidakseimbangan kelas (*class imbalance*) dalam *dataset*. Ketidakseimbangan kelas terjadi ketika jumlah sampel yang ada untuk kelas yang satu jauh lebih sedikit dibandingkan dengan kelas yang lainnya dalam *dataset*.

Dari latar belakang tersebut, penelitian ini akan analisis sentimen pada *rating* aplikasi Shopee. *Decision Tree* berbasis SMOTE adalah metode yang akan digunakan dalam penelitian ini untuk melakukan klasifikasi pada *rating* di *Google Play Store* pada aplikasi Shopee.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah di kemukakan diatas maka yang menjadi perumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengumpulkan dan memproses data *rating* dan ulasan dari pengguna aplikasi shopee secara efektif.
2. Bagaimana menangani ketidakseimbangan kelas yang mungkin terjadi dalam data *rating* dan ulasan, di mana sebagian besar ulasan mungkin cenderung positif atau negatif.

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan adalah data *rating* pengguna Shopee di *Google Play Store*.
2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Decision Tree* berbasis SMOTE.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat keakurasian dan mengetahui pendapat pengguna terhadap *rating* dan ulasan dari pengguna aplikasi shopee.
2. Mengumpulkan dan memproses data *rating* dan ulasan dari pengguna aplikasi shopee secara efektif.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Manfaat penelitian bagi peneliti:
  1. Meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam analisis sentimen, *machine learning*, dan pengolahan bahasa alami.
  2. Memahami perilaku konsumen dalam konteks *platform* belanja *online*.
- b. Manfaat penelitian bagi pengguna:
  1. Membantu pelanggan membuat keputusan pembelian yang lebih akurat.
  2. Peningkatan kepercayaan pengguna terhadap *platform* Shopee.
- c. Manfaat penelitian bagi perusahaan:
  1. Membantu dalam mengantisipasi perubahan preferensi konsumen dan tren pasar.
  2. Memantau sentimen pengguna secara *real-time* untuk mendeteksi dan menangani isu-isu potensial.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk membuat pembaca lebih mudah memahami dalam laporan tugas akhir ini. Berikut adalah penulisan tugas akhir ini:

a. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang dari masalah dibuatnya Analisis Sentimen pada *Rating* Aplikasi Shopee menggunakan Metode *Decision tree* berbasis SMOTE, ruang lingkup yang dibuat, rumusan masalah yang didapat, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan yang diterapkan.

b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori terkait dengan Analisis Sentimen pada *Rating* Aplikasi Shopee menggunakan Metode *Decision Tree* berbasis SMOTE.

c. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi metode yang digunakan dalam penyelesaian permasalahan yang ditanyakan dalam perumusan masalah dan analisa yang dilakukan dalam membuat Analisis Sentimen pada *Rating* Aplikasi Shopee menggunakan Metode *Decision Tree* berbasis SMOTE.

d. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil dari implementasi sistem yang dibuat.

e. BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan hasil kesimpulan dari Analisis Sentimen pada *Rating* Aplikasi Shopee menggunakan Metode *Decision Tree* berbasis SMOTE.