

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat telah mempengaruhi proses transaksi jual beli, yang semula konvensional kini berubah menjadi transaksi digital. Salah satu jenis transaksi jual beli di zaman modern ini adalah *e-commerce*. *E-commerce* merupakan wadah bagi konsumen untuk melakukan transaksi barang dan jasa secara elektronik melalui internet. Melalui *e-commerce*, produk barang dan jasa dipromosikan kepada konsumen. *E-Commerce* membuat konsumen dapat melakukan pembelian barang dimanapun dan kapanpun.

Salah satu *e-commerce* yang sering digunakan oleh masyarakat Indonesia adalah Shopee. Shopee merupakan *marketplace* yang memiliki pengunjung terbanyak di Indonesia dengan jumlah kunjungan 71,5 juta [1]. Shopee adalah *marketplace* terbesar nomor 1 berdasarkan asal toko internasional dengan jumlah pengunjung *web* bulanan sebesar 138,7 juta [2]. Aplikasi Shopee merupakan aplikasi berbasis mobile yang dapat diunduh pada layanan Google Play Store. Setiap aplikasi yang dipublikasi pada layanan Google Play Store dapat diberikan ulasan oleh pengguna. Fitur ulasan ini memiliki nilai negatif dan positif. Dengan adanya ulasan ini, pengguna lain akan mengetahui kualitas aplikasi tersebut sebelum memasang pada ponselnya. Kemudian dari ulasan tersebut dapat dijadikan sebagai data untuk analisis sentimen guna mengetahui opini pengguna

terhadap aplikasi tersebut. Fitur ulasan kepada pengguna sangat bermanfaat untuk mengetahui umpan balik dari pengguna apakah bernilai positif atau negatif [3]. Dengan adanya ulasan pengguna, menjadi bahan pertimbangan bagi pembeli dalam memutuskan pembelian sebuah produk. Dengan adanya fitur ulasan, akan menjadi bahan masukan bagi pihak Shopee untuk meningkatkan kualitas layanannya.

Untuk mengidentifikasi ulasan pengguna dalam jumlah yang sangat besar, tidak mungkin dilakukan secara manual dengan membacanya satu per satu [4]. Proses tersebut akan memakan waktu yang sangat lama, dan tidak efektif. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah metode yang mampu mengidentifikasi ulasan dari pengguna secara lebih efektif dan efisien. Analisis sentimen terbukti mampu mengidentifikasi ulasan dari pengguna dengan menggali informasi secara mendalam, sehingga menghasilkan klasifikasi apakah ulasan tersebut bernilai positif atau negatif [5]. Analisis sentimen dapat memetakan opini pada sebuah ulasan menjadi tiga klasifikasi opini yaitu: positif, netral, atau negatif secara otomatis [6].

Dalam mengimplementasikan analisis sentimen dapat digunakan metode diantaranya adalah *Support Vector Machine* dan *Naïve Bayes Classifier*. *Support Vector Machine* (SVM) merupakan salah satu algoritma klasifikasi yang memiliki tingkat akurasi yang baik dibandingkan algoritma lainnya karena mampu mendefinisikan *hyperplane* dengan baik [7]. Dengan menerapkan algoritma *Naïve Bayes Classifier*, dilakukan analisis sentimen terhadap *review* pengguna aplikasi shopee yang membeli produk Smartphone dengan tingkat akurasi yang baik [8].

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis sentimen ulasan pengguna aplikasi Shopee yang ada di Google Play Store dengan menerapkan algoritma *Support Vector Machine* dan *Naïve Bayes Classifier*. Ulasan pengguna tersebut diklasifikasikan kedalam tiga kelas sentimen yaitu, positif, netral dan negatif. Berdasarkan pada penjelasan di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul **“Analisis Perbandingan Algoritma Support Vector Machine (Svm) Dan Naive Bayes Classifier (Nbc) Dalam Melakukan Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi Shopee Pada Google Play Store”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, penulis membuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan algoritma Support Vector Machine dan Naïve Bayes Classifier dalam Melakukan Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi pada Google Play Store.
2. Bagaimana menganalisis perbandingan antara algoritma Support Vector Machine dan Naïve Bayes Classifier dalam Melakukan Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi pada Google Play Store.
3. Bagaimana hasil kinerja dari algoritma Support Vector Machine dan Naïve Bayes Classifier dalam Melakukan Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi pada Google Play Store berdasarkan ukuran matriks evaluasi kinerja seperti *Accuracy*, *Precision*, *Recall*, dan *F1-score*.

### **1.3 Ruang Lingkup Masalah**

Adapun ruang lingkup masalah dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Algoritma yang digunakan adalah Support Vector Machine dan Naïve Bayes Classifier.
2. Data yang digunakan pada penelitian ini bersumber dari Google Play Store.
3. Matriks evaluasi kinerja yang digunakan adalah *Accuracy*, *Precision*, *Recall*, dan *F1-score*.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan dari Analisis Perbandingan Algoritma Support Vector Machine dan Naïve Bayes Classifier dalam Melakukan Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi pada Google Play Store adalah sebagai berikut :

1. Untuk menerapkan algoritma Support Vector Machine dan Naïve Bayes Classifier dalam Melakukan Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi pada Google Play Store.
2. Untuk menganalisis perbandingan antara algoritma Support Vector Machine dan Naïve Bayes Classifier dalam Melakukan Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi pada Google Play Store.
3. Untuk membandingkan kinerja dari algoritma Support Vector Machine dan Naïve Bayes Classifier dalam Melakukan Analisis

Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi pada Google Play Store berdasarkan ukuran matriks evaluasi kinerja seperti *Accuracy*, *Precision*, *Recall*, dan *F1-score*.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun yang menjadi manfaat dari Analisis Perbandingan Algoritma Support Vector Machine(SVM) dan Naïve Bayes Classifier(NBC) dalam Melakukan Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi pada Google Play Store adalah sebagai berikut :

1. Untuk membantu pihak Shopee dalam mengambil keputusan dan menemukan informasi yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dalam kualitas layanan aplikasi.
2. Untuk memberikan kontribusi signifikan terhadap perumusan kebijakan yang lebih efektif dalam pengempangan aplikasi Shopee lebih lanjut..
3. Untuk menerapkan pengetahuan dan keahlian yang didapat selama perkuliahan terkait dalam melakukan analisis terhadap sebuah permasalahan sehingga dapat dibandingkan antara pengetahuan yang didapat selama perkuliahan dengan masalah dan keadaan yang ada di lapangan.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Penulisan laporan proposal skripsi dibagi kedalam tiga bab, setiap bab menguraikan hal-hal sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini di bahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menguraikan teori-teori yang di gunakan dalam melakukan penelitian.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini akan diuraikan desain metode penelitian yang diterapkan.