

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Di zaman yang serba digital seperti sekarang ini, perkembangan media sosial semakin pesat. Semakin pesatnya perkembangan sosial media membuat hampir semua orang di dunia menggunakan sosial media. Orang-orang biasanya menggunakan media sosial sebagai alat berkomunikasi, membagikan foto, video dan lain sebagainya. Banyak media sosial yang sering digunakan oleh orang-orang, contohnya saja banyak aplikasi media sosial seperti Instagram, twitter, facebook, Threads dan lainnya. Namun Threads sendiri merupakan sebuah aplikasi media sosial yang *dirilis pada 5 Juni 2023 oleh META*, threads adalah aplikasi yang sudah di unduh lebih dari 100 juta kali dengan kurang lebih 320.000 ulasan pengguna pada Google Play Store [1].

Threads, sebagai salah satu platform terbaru yang mendapatkan perhatian besar dari pengguna menghasilkan banyak ulasan dan data yang dapat dianalisis baik itu negatif atau positif. Untuk memahami sentimen pengguna terhadap Threads, penerapan algoritma machine learning seperti SVM dan Naïve Bayes sangat relevan dan bermanfaat [2]. Dan juga Melalui penelitian ini, kita dapat memperoleh wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana pengguna merespons aplikasi ini, serta mengidentifikasi pola dan tren yang dapat digunakan untuk peningkatan lebih lanjut.

Penggunaan algoritma machine learning untuk analisis data sentimen juga semakin meningkat. Dua algoritma yang sering digunakan dalam analisis data sentimen adalah *Support Vector Machine (SVM)* dan *Naïve Bayes*. Karena banyak penelitian terdahulu yang sudah menggunakan algoritma tersebut. Yang membuat kedua algoritma ini terpilih dalam menganalisis data sentimen.

Sebut saja SVM dikenal karena kemampuan yang tinggi dalam mengklasifikasi data dengan margin yang besar, yang bisa membuat hasil

akurasi yang lebih tinggi. SVM bekerja dengan mencari hyperplane terbaik yang memisahkan suatu kelas dengan kelas lainnya dalam ruang fitur. SVM juga menggunakan kernel trick yang memungkinkan pemetaan data ke dalam ruang yang lebih tinggi [3].

Di sisi lain, Naïve bayes algoritma yang sangat sederhana namun kuat, terutama dalam menangani data yang besar. Naïve bayes bekerja berdasarkan teorema bayes dalam asumsi independen antar fitur. Penelitian yang akan dilakukan adalah tentang sentimen analisis untuk mengklasifikasikan ulasan Threads pada Google Play Store. Penelitian ini termasuk ke dalam sebuah penelitian *fined grained sentiment analysis* yaitu analisis pada suatu komentar atau ulasan aplikasi [4].

Dengan keunggulan tersebut, pemilihan SVM dan Naïve bayes dalam analisis sentimen data ulasan Threads menjadi pilihan yang tepat. Karena SVM dapat menangani data yang kompleks dengan fitur yang banyak, sedangkan Naïve Bayes sangat efektif untuk pemrosesan cepat dalam skala besar. Kedua algoritma ini mampu mendukung analisis yang akurat dan efisien dalam memahami pola dan tren di media sosial.

Dalam penelitian ini, Peneliti akan melakukan analisis sentiment terhadap ulasan pengguna aplikasi "Threads" di Google Play Store. Penelitian ini akan menggunakan algoritma klasifikasi *Naïve Bayes* dan *Support Vektor Machine(SVM)* kernel RBF untuk mengklasifikasikan sentiment ulasan, Dan juga akan menggunakan Teknik oversampling SMOTE untuk menangani ketidak seimbangan kelas dalam sentiment ulasan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih baik tentang sentiment pengguna terhadap aplikasi "Threads", serta kontribusi dalam pengembangan metode analisis sentimen yang dapat diterapkan dalam konteks aplikasi mobile lainnya.

Selain itu penelitian ini juga akan mencerminkan tantangan yang dihadapi oleh developer tentang aplikasi "Threads" dalam menjaga kualitas layanan. Dengan memahami umpan balik pengguna melalui analisis sentimen, pengembang dapat merespons perubahan yang di perlukan,

meningkatkan fitur, dan menanggapi masalah yang muncul. Serta penelitian ini dapat menambah pemahaman pengguna tentang persepsi aplikasi "Threads" tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang masalah di atas, penelitian ini membuat berapa rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana melakukan analisis sentimen terhadap ulasan pengguna aplikasi "Threads" di Google Play Store?
2. Bagaimana penerapan algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) terhadap ulasan di Google Play Store?
3. Bagaimana SMOTE mengatasi ketidakseimbangan kelas dalam ulasan pengguna?
4. Bagaimana Tingkat akurasi dari metode *Naïve bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) dalam klasifikasi pada ulasan di Google Play Store?

## 1.3 Batasan Masalah

Beberapa Batasan masalah yang ditetapkan oleh peneliti adalah:

1. Data yang diambil dan digunakan berasal dari ulasan pada Google Play Store.
2. Algoritma yang digunakan untuk analisis adalah *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM).
3. Data yang sebenarnya pada ulasan Google Play Store sebanyak 320 ribu ulasan dan data yang diambil sebanyak 6000 Data pada ulasan Google Play Store.
4. Data yang diambil ulasan yang berbahasa Indonesia.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai oleh peneliti dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pendekatan yang efektif untuk melakukan analisis sentimen

terhadap ulasan pengguna aplikasi “Threads”.

2. Mengetahui hasil dari penerapan metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) dalam mengklasifikasikan data pada ulasan aplikasi Threads.
3. Mengevaluasi efektifitas SMOTE dalam mengatasi ketidakseimbangan kelas pada data
4. Mengetahui Tingkat akurasi dari kedua algoritma *Naïve bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) dalam melakukan analisis sentimen pengguna pada ulasan di Google Play Store

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah:

1. Melakukan klasifikasi opini terhadap ulasan pengguna pada aplikasi “Threads” Di Google Play Store.
2. Mengetahui kualitas pada aplikasi Threads.
3. Dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan analisis sentimen terkhususnya pada algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) serta juga pada aplikasi “Threads”.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN  
berisi Latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan secara keseluruhan.
2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA  
berisi tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang digunakan selama melakukan penelitian.
3. BAB III METODE PENELITIAN  
Bab ini akan menjelaskan secara rinci mengenai metode yang digunakan dalam penelitian ini, dari proses pengumpulan data ulasan pengguna, pre-



processing, serta implementasi algoritma klasifikasi Naïve Bayes dan Support Vector Machine (SVM) dan juga penerapan Teknik oversampling SMOTE.

#### 4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

bab ini merupakan tahapan yang dilakukan penulis dalam melakukan analisis yang didapatkan selama melakukan penelitian.

#### 5. BAB V PENUTUP

berisi kesimpulan dan saran yang dirangkum peneliti selama proses penelitian yang telah berlangsung

