

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi yang berkembang di zaman sekarang sangat berpengaruh terhadap kehidupan serta perilaku Masyarakat di seluruh dunia. Keberadaan teknologi ini memberikan kemudahan untuk berinteraksi dan menyebarkan informasi terutama bagi pengguna media sosial twitter (X). Berdasarkan data Business of Apps, jumlah pengguna tahunan Twitter (X) secara global telah mencapai 421 juta akun pada tahun 2023 dan menurut laporan We Are Social, ada sekitar 27,5 juta akun di Indonesia per oktober 2023.

Dengan Pengguna Twitter terutama di Indonesia sebanyak 27,5 juta akun tentu saja tidak semua pengguna menggunakan secara bijak salah satunya adalah *Cyberbully* (perundungan dunia maya) yaitu bullying/perundungan dengan menggunakan teknologi digital yang bisa berbentuk postingan, video, dan komentar. Dimana dapat berisi kata kasar, umpatan, fisik, dan ekonomi.

Berdasarkan hasil riset Center for Digital Society pada tahun 2021, dari 3.077 siswa SMP dan SMA, sebanyak 45,35% siswa pernah menjadi korban dan 38,41% siswa pernah melakukan *cyberbullying*. Selanjutnya, menurut data Unicef pada tahun 2022 terdapat 45% dari 2.777 anak di Indonesia mengaku pernah menjadi korban *cyberbullying*.

Berdasarkan data yang dipaparkan, Penulis menggunakan algoritma SVM dan Naive Bayes dalam analisis karena keunggulan masing-masing. SVM efektif memproses teks Twitter yang kaya fitur dan bervariasi karena kemampuannya memisahkan kelas secara optimal dan fleksibilitas kernelnya. Naive Bayes, dengan kesederhanaan, kecepatan, dan efektivitasnya pada data kategorikal, cocok untuk mengklasifikasikan teks pendek dan informal seperti pada tweet Twitter. Dengan membandingkan kedua algoritma tersebut pada studi kasus penulis dapat mengetahui nilai Akurasi dan kinerja algoritma yang dipakai penulis.

## 1.2 Rumusan Masalah

Pada Penelitian ini akan fokus pada Analisis tingkat *Cyberbullying* di Twitter (X) yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Bagaimana Hasil Evaluasi *Cyberbullying* di Twitter menggunakan model SVM dan Naive Bayes?
2. Bagaimana dapat Membedakan Sebuah tweet yang mengandung *Cyberbullying* atau tidak?
3. Berapa Hasil keseluruhan Frekuensi kata yang muncul dari tweet *Cyberbullying*?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat beralan sesuai tujuan, penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Dataset bersumber dari Media Sosial Twitter (X).
2. Cara Pengumpulan Dataset dengan Teknik *Crawling* menggunakan *tweet-harvest*.
3. Bahasa *Tweet* yang diambil dari Twitter (X) adalah Bahasa Indonesia.
4. Hasil Klasifikasi dari *Tweet* yang mengandung *Cyberbullying* adalah *positif* dan *Negatif*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam skripsi ini adalah:

1. Mengklasifikasi Tweet yang Mengandung Cyberbullying positif atau negatif menggunakan Support Vector Machine (SVM) dan Naive Bayes.
2. Membandingkan Tingkat Akurasi dari model SVM dan Naive Bayes.
3. Menganalisis hasil evaluasi dari model SVM dan Naive Bayes.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun beberapa manfaat yang akan diperoleh diantaranya:

1. Manfaat akademis sebagai pustaka tambahan untuk mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer, prodi Informatika agar dapat digunakan sebagai tahap acuan selanjutnya.
2. Manfaat praktis sebagai bahan acuan agar praktik *Cyberbullying* di Media Sosial Twitter terutama di Indonesia agar dapat teratasi.
3. Memberikan Opini terhadap Pandangan Publik bahwa praktik *Cyberbullying* tidak dapat dibenarkan.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Latar belakang penelitian ini berfokus pada Tingkat *Cyberbullying* di Twitter(X). Rumusan Masalah berfokus pada *Tweet* apakah mengandung Nilai *Cyberbullying* atau tidak dan Hasil Tingkat Akurasi. Tujuan Penelitian ini adalah Menganalisis, Mengklasifikasi, dan Membandingkan menggunakan SVM dan Naive Bayes. Manfaat Penelitian ini adalah dapat memberikan manfaat di bidang akademis dan Praktis agar dapat menjadi bahan acuan ke tahap selanjutnya dan memberikan Opini terhadap masyarakat luas bahwa praktik *Cyberbullying* tidak dapat dibenarkan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan konsep Machine learning Sebagai landasan teori untuk memahami pendekatan yang akan digunakan. Tinjauan Literatur mencakup konsep dasar tentang Algoritma SVM dan Naive Bayes serta cara Kerja. Menyertakan Penelitian Sebelumnya yang berkaitan dengan Skripsi ini.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini terdapat tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis, algoritma penelitian, Serta tahap pengumpulan data, pra prosesan dengan menggunakan algoritma SVM dan Naïve Bayes.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

bab ini merupakan tahapan yang penulis lakukan dalam mengembangkan Penelitian, hingga penerapan algoritma SVM dan Naïve Bayes dalam analisis Tingkat *cyberbullying* di Twitter (X).

## **BAB V PENUTUP**

berisi kesimpulan dan saran yang dapat peneliti rangkum selama proses penelitian, Serta sehingga dapat menjadi bahan acuan ke tahap penelitian selanjutnya.