

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Di era perkembangan teknologi yang pesat saat ini, penerapan kecerdasan buatan (*AI*) telah banyak digunakan di berbagai bidang, seperti perbankan, bisnis, hiburan, pendidikan, dan teknologi (Haque dkk., 2022). Salah satu contohnya adalah *ChatGPT*, sebuah system *AI* yang mampu untuk membuat teks menyerupai percakapan manusia dan memberikan jawaban yang sesuai dengan konteks percakapan (Zhai, 2022). Tidak mengherankan, *ChatGPT* telah mengumpulkan lebih dari satu juta pengguna hanya dalam satu minggu peluncurannya pada 30 November 2022 (Mollman, 2022). Hal ini menunjukkan adanya minat besar dari masyarakat terhadap kemampuan *ChatGPT* dalam memproses bahasa alami dengan tingkat akurasi dan kegunaan yang sangat baik.

Pemanfaatan *ChatGPT* dalam berbagai bidang telah membuka peluang baru dan memperluas kemampuan interaksi manusia dengan teknologi. Dalam bidang pendidikan, *ChatGPT* dapat digunakan sebagai alat pembelajaran interaktif dan personal. Dengan kemampuannya, *ChatGPT* dapat memberikan instruksi individual dan memberikan rancangan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Hal ini dapat meningkatkan keterlibatan dan minat siswa serta meningkatkan hasil pembelajaran dengan memberikan pengalaman pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan unik setiap siswa (Zhai, 2022).

Namun disisi lain, pemanfaatan *ChatGPT* juga menghadapi beberapa tantangan dan risiko. Seperti keterbatasan kemampuan *ChatGPT* dalam memahami konteks percakapan yang lebih kompleks serta berpotensi menurunkan

keterampilan kognitif tingkat tinggi para penggunanya seperti kreativitas, berfikir kritis, analitik, dan pemecahan masalah (Kasneci dkk., 2023).

Melihat potensi dan risiko dari pemanfaatan *ChatGPT*, hal ini menyebabkan beragam opini dan tanggapan yang muncul di antara para pengguna. *Twitter* menjadi platform sosial media yang sering digunakan dalam menyampaikan opini, pengalaman, dan persepsi mereka terkait tren tersebut. Dalam hal ini analisis sentimen menjadi penting dalam mengidentifikasi sentimen atau opini yang diungkapkan oleh para pengguna, sehingga dapat memberikan informasi terkait tanggapan dan opini aktual dari para pengguna dalam pemanfaatan *ChatGPT*.

Beberapa penelitian telah dilakukan terkait penelitian ini. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh (Bukar dkk., 2023). Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar pengguna terpana dengan kinerja *ChatGPT* dan potensinya untuk membantu aktivitas yang berkaitan dengan ilmu data, pengembangan perangkat lunak, penelitian, penulisan manuskrip, analisis data, inisiatif bisnis, dan NLP. Namun, sebagian pengguna khawatir terhadap beberapa masalah etika yang perlu dipertimbangkan. Penelitian oleh (Tili dkk., 2023) menekankan bahwa penggunaannya harus dilakukan dengan hati-hati, serta diperlukan adanya pedoman yang lebih jelas tentang penggunaan *chatbots* secara aman dalam pendidikan. Menurut (Li dkk., 2023) kolaborasi antara pembuat kebijakan, perusahaan teknologi dan individu, pendidik, dan agensi media adalah pihak yang berperan untuk menetapkan pedoman penggunaan *AI* dalam pendidikan.

Pada penelitian ini, penulis akan melakukan analisis sentimen terhadap opini pengguna *Twitter* tentang pemanfaatan *ChatGPT*. Metode yang akan penulis gunakan dalam analisis sentimen adalah metode *SVM (Support Vector Machine)*.

Diperkenalkan pada tahun 1912 oleh Vladimir N Vapnik, metode *SVM* merupakan salah satu metode klasifikasi yang populer dan umum digunakan untuk mengklasifikasikan teks berdasarkan sentimen positif, netral, dan negatif. Metode ini juga terbukti efektif dan mampu menghasilkan akurasi yang tinggi dalam klasifikasi sentimen. Penelitian terdahulu juga telah membuktikan keefektifan metode *SVM* dalam analisis sentimen. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh (Husada & Paramita, 2021) menggunakan metode *SVM* dalam analisis sentimen maskapai penerbangan di platform *Twitter* ke dalam kelas positif, netral, dan negatif. Hasil menunjukkan bahwa tingkat akurasi yang didapatkan cukup tinggi yaitu sebesar 80.41%. Kemudian, penelitian lain oleh (Styawati dkk., 2021) dengan judul Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Kartu Prakerja Pada *Twitter* dengan metode *SVM* menunjukkan hasil dengan tingkat akurasi yang tinggi yaitu sebesar 98.34%. Oleh karena itu, diharapkan implementasi metode *SVM* pada penelitian ini dapat memberikan hasil yang akurat dan bermakna terkait sentimen pengguna *Twitter* tentang pemanfaatan *ChatGPT*.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah bagaimana menerapkan analisis sentimen terhadap opini pengguna *Twitter* tentang pemanfaatan *ChatGPT* dengan menggunakan metode *Support Vector Machine*?

## **1.3. Batasan Masalah**

Dalam konteks penelitian ini, penulis telah mengidentifikasi beberapa batasan masalah yang meliputi:

1. Sumber opini *tweet* yang digunakan adalah *tweet* berbahasa Indonesia.
2. Data *tweet* yang digunakan hanya mencakup *tweet* yang terkait dengan pemanfaatan *ChatGPT*.
3. Metode analisis sentimen yang digunakan ialah metode *Support Vector Machine*.
4. Hasil dari analisis sentimen dengan metode *SVM* ini adalah sentimen positif, netral, dan negatif.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan analisis sentimen terhadap opini pengguna *Twitter* tentang pemanfaatan *ChatGPT* dengan menggunakan metode *Support Vector Machine*.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca dengan memberikan pemahaman terkait sentimen pengguna *Twitter* terhadap pemanfaatan *ChatGPT*.
2. Peneliti dapat memahami lebih dalam tentang penerapan metode *Support Vector Machine*.
3. Dapat menjadi referensi untuk penelitian mendatang dengan masalah yang sama secara lebih mendalam

## **1.6. Kontribusi Penelitian**

Penelitian ini memberikan kontribusi dengan menghadirkan informasi terkait opini pengguna *Twitter* terhadap pemanfaatan *ChatGPT*. Penelitian ini juga berkontribusi dalam mengimplementasikan metode *Support Vector Machine* untuk mengklasifikasikan sentimen pengguna *Twitter* terhadap pemanfaatan *ChatGPT*. Sebelumnya pernah dilakukan penelitian yang sama, namun terdapat perbedaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis baik dari fokus topik yang diambil maupun metode yang digunakan. Pada penelitian sebelumnya dilakukan analisis sentimen terhadap pemanfaatan *ChatGPT* dalam dunia pendidikan, sedangkan penelitian ini hanya berfokus pada pemanfaatan *ChatGPT* secara umum. Sementara untuk metode analisis yang digunakan, penelitian sebelumnya menggunakan *VOSViewer*, sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode *Support Vector Machine*.