

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* dalam menghasilkan gambar sedang menjadi tren dalam beberapa tahun terakhir, hampir semua sektor pada industri kreatif menggunakannya. Banyak pelaku industri mulai memanfaatkan teknologi *AI*, terutama pada sektor seni digital, desain grafis, pemasaran, dan hiburan telah menerapkan *AI* untuk menciptakan karya seni dalam waktu singkat, mengurangi biaya produksi, dan memperluas pasar [1].

Meskipun penggunaan *AI* dalam industri kreatif memberikan berbagai macam manfaat, hal ini juga telah menimbulkan kekhawatiran di media sosial, terutama terkait hak cipta dan hak intelektual. Selain itu, penggunaan *AI* telah mempengaruhi lapangan pekerjaan, menciptakan persaingan baru bagi manusia [4]. Kekhawatiran ini seringkali menjadi bahan diskusi di media sosial, di mana platform media sosial X menjadi salah satu tempat utama untuk diskusi tersebut.

Media sosial X atau yang sebelumnya adalah twitter merupakan layanan bagi teman, keluarga, dan teman sekerja untuk berkomunikasi dan tetap terhubung melalui pertukaran pesan yang cepat dan sering [2]. Terhitung pada Desember 2022 pengguna X bulanan yang aktif telah mencapai 368 juta pengguna [3]. Dengan jumlah pengguna yang begitu besar X telah menjadi tempat utama berdiskusi dan berbagi informasi.

Besarnya pengguna X memberikan peluang untuk melakukan analisis sentimen guna memahami persepsi terhadap penggunaan *AI* dalam menghasilkan gambar. Analisis sentimen adalah proses pengumpulan dan analisis pendapat, pemikiran, dan kesan orang tentang berbagai topik, produk, subjek, dan layanan [5]. Dalam analisis sentimen terdapat beberapa algoritma yang dapat digunakan seperti *Naive Bayes* dan *SVM (Support Vector Machine)*. *Naive Bayes* adalah metode klasifikasi sederhana berdasarkan teorema bayes sedangkan *SVM* merupakan algoritma klasifikasi yang mampu mengenali dua kelas dalam data

dengan mencari *hyperplane* terbaik yang memisahkan dua kelas tersebut [6].

Maka dari itu dilakukanlah penelitian untuk menganalisis sentimen tweets tentang penggunaan *AI* dalam menghasilkan gambar di Media Sosial X menggunakan algoritma *Naive Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)*. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh pemahaman mengenai bagaimana persepsi publik terhadap *AI* dan dapat memberikan dasar untuk pengembangan regulasi yang lebih tepat terkait penggunaan *AI* dalam bidang seni.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah:

1. Bagaimana sentimen pengguna media sosial X dalam menanggapi penggunaan *AI* dalam menghasilkan gambar?
2. Berapa akurasi algoritma *Naive Bayes* dalam menganalisis sentimen tweets terkait penggunaan *AI* dalam menghasilkan gambar?
3. Berapa akurasi algoritma *Support Vector Machine (SVM)* dalam menganalisis sentimen tweets terkait penggunaan *AI* dalam menghasilkan gambar?
4. Algoritma mana yang lebih efektif dalam menganalisis sentimen tweets terkait penggunaan *AI* dalam menghasilkan gambar?

1.3 Batasan Masalah

Guna membatasi pembahasan yang terdapat pada pembuatan penelitian ini, maka penulis menetapkan batasan-batasan masalah dengan tujuan mempersempit pokok permasalahan sehingga sesuai dengan apa yang telah ditetapkan sebelumnya, Batasan yang penulis tetapkan ialah:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada lingkup media sosial X.
2. Untuk menganalisis sentimen penelitian ini menggunakan 2 algoritma utama, yaitu *Naive Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)*.
3. Data yang dilakukan untuk analisis terbatas pada tweets 1 Januari 2024 hingga 30 Juni 2024.

4. Penelitian ini berfokus pada perkembangan *generatif AI* pada awal hingga pertengahan tahun 2024, yang berfokus pada penerimaan masyarakat terhadap munculnya alat *generatif AI* baru seperti project *SORA*.
5. Data yang di analisis terbatas pada tweets yang menyebutkan penggunaan *AI* dalam menghasilkan gambar. Tweets yang tidak relevan atau tidak dalam bahasa Inggris akan dihilangkan.
6. Data *scraping* hanya mendapatkan 600 postingan setiap harinya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang dicapai peneliti dari penyusunan penelitian ini adalah

1. Mengetahui distribusi sentimen terhadap penggunaan *AI* dalam menghasilkan gambar di Media Sosial X.
2. Memahami performa algoritma *Naive Bayes* dalam menganalisis sentimen tweets terkait penggunaan *AI* dalam menghasilkan gambar.
3. Menganalisis performa algoritma *Support Vector Machine (SVM)* dalam menganalisis sentimen tweets terkait penggunaan *AI* dalam menghasilkan gambar.
4. Membandingkan efektivitas algoritma *Naive Bayes* dan *SVM* dalam menganalisis sentimen tweets tentang penggunaan *AI* dalam menghasilkan gambar di Media Sosial X.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan peneliti dari penelitian ini adalah

1. Menambah literatur tentang penggunaan algoritma *Naive Bayes* dan *SVM* dalam analisis sentimen di media sosial X.
2. Memberikan wawasan tentang persepsi publik terhadap *AI*.
3. Dapat memberikan umpan balik mengenai penerimaan masyarakat terhadap penggunaan *AI* dalam seni.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan-batasan masalah, tujuan dilakukannya penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan teori yang mendasari pembahasan dalam penyusunan penelitian yang meliputi tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang digunakan.

BAB III METODE PENELITIAN

Menjelaskan metode penelitian yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian yang meliputi tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis masalah, solusi yang ditawarkan serta rancangan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Menyajikan hasil penelitian yang diperoleh dari analisis data tweets menggunakan algoritma *Naive Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)*.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran yang merangkum temuan utama dari penelitian dan menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan serta saran yang berisi masukan atas kelemahan dari penelitian yang telah dilakukan dan telah dibahas pada bab-bab sebelumnya.