

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring berjalannya waktu, teknologi informasi berkembang sangat pesat, kegiatan yang pada umumnya banyak menggunakan peranan teknologi informasi didalamnya. Hal tersebut disebabkan oleh kebutuhan teknologi yang semakin meningkat, salah satunya teknologi yang memberikan banyak kemampuan untuk digunakan sebagai media komunikasi yang dapat mempercepat kerja manusia, salah satunya untuk media promosi.

Menurut laporan *We Are Social*, pada bulan Januari 2023, terdapat 167 juta orang yang aktif menggunakan media sosial di Indonesia, yang setara dengan 60,4% dari total populasi dalam negeri. Jumlah pengguna aktif ini mengalami penurunan sebesar 12,57% dibandingkan dengan tahun sebelumnya, di mana jumlahnya mencapai 191 juta orang. Penurunan ini merupakan yang pertama kalinya terjadi dalam satu dekade terakhir(Widi, 2023).

Terdapat beragam komentar yang muncul di media sosial, mulai dari yang informatif dan mendukung hingga yang negatif atau tidak relevan. Penggunaan teknologi analisis sentimen dapat membantu dalam mengelola komentar di media sosial. Beberapa penelitian menyoroiti isu-isu terkait komentar di media sosial, seperti perlindungan hukum terkait penyebaran informasi negatif di TikTok (Virginia, 2021),

penggunaan bahasa sarkasme (Andi Saadillah et al., 2023) dan disfemisme oleh netizen (Selgianita & Antono, 2023), serta model pembelajaran daring menggunakan *platform* media sosial untuk mendukung keterampilan peserta didik (Menur, 2020). Dengan demikian, penggunaan teknologi analisis sentimen dapat menjadi salah satu langkah yang efektif dalam mengelola komentar di media sosial untuk menjaga reputasi dan menyajikan diskusi yang konstruktif.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang menggunakan algoritma KNN berdasarkan studi kasus yang berbeda-beda, maka muncullah penelitian yang dilakukan oleh (Florensius Sianipar et al., 2023) tentang “Analisis Sentimen Publik Terhadap Pengambilalihan Jalan Rusak” menyatakan bahwa algoritma KNN memberikan hasil akurasi sebesar 82,69%. Ada juga penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Baita & Cahyono, 2021) tentang “Analisis sentimen mengenai vaksin sinovac” menyatakan bahwa algoritma KNN memberikan hasil akurasi sebesar 60%. Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh (Puspitasari et al., 2023) tentang “Analisis sentimen terhadap inflasi pasca COVID-19”, KNN menunjukkan hasil akurasi sebesar 54%. Terakhir penelitian dilakukan oleh (Ginantra et al., 2022) menyatakan bahwa algoritma KNN memberikan hasil akurasi yang sangat tinggi, yakni 91,26%.

Berdasarkan empat penelitian terdahulu, bisa disimpulkan bahwa terdapat perbedaan dalam tingkat akurasi algoritma K-Nearest Neighbors (KNN) ketika digunakan untuk analisis sentimen. Dalam konteks ini, dua penelitian mencapai tingkat akurasi yang tinggi, masing-masing 82,69% dan 91,26%, sementara dua

penelitian lainnya menunjukkan hasil yang lebih rendah, yakni 60% dan 54%. sehingga menciptakan ketidakpastian mengenai kecocokan algoritma KNN untuk analisis sentimen. Penelitian ini diperlukan untuk membuktikan apakah algoritma KNN bisa dipakai untuk mengklasifikasi komentar.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengembangan analisis sentimen komentar UPH pada TikTok dengan menggunakan metode KNN.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang tertulis di atas, maka Penulis dapat menguraikan beberapa rumusan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Seberapa akurat penggunaan algoritma *K-Nearest Neighbor* dalam menganalisis sentimen terhadap kalimat komentar?
2. Bagaimana kinerja algoritma KNN dapat diukur melalui hasil analisis pada klasifikasi sentimen kalimat komentar?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengklasifikasikan komentar – komentar di media sosial TikTok dengan menggunakan metode KNN. Tujuan penelitian yang dilakukan adalah untuk :

1. Menganalisa tingkat akurasi penggunaan algoritma *K-Nearest Neighbor* dalam analisis sentimen terhadap kalimat komentar.

2. Mengukur kinerja algoritma K-Nearest Neighbor dengan menghitung hasil analisis pada kalimat komentar.

1.4 Batasan Masalah

Ada beberapa masalah dan keterbatasan dalam penelitian ini. Hal-hal tersebut tercantum di bawah ini.

1. Sumber data yang digunakan dalam komentar adalah data dari sosial media TikTok yang mengomentari UPH.
2. Data yang digunakan adalah kalimat mentah yang berasal dari TikTok.
3. Tools yang di gunakan berbasis *extension* dengan menggunakan Bahasa pemrograman *Python* tanpa menggunakan *database* sebagai analisa data

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut adalah manfaat-manfaat yang dapat diperoleh melalui penelitian yang dibuat oleh Penulis:

1.5.1 Bagi Universitas

Peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam memperluas pemahaman dan dapat digunakan sebagai referensi bagi Perpustakaan Universitas Pelita Harapan.

1.5.2 Bagi Penulis

Penulis akan mendapatkan manfaat dari temuan penelitian ini dalam mengembangkan keterampilan dan kemampuan menulisnya, karena penelitian ini memberikan tantangan baru yang harus ia hadapi dalam proses penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan skripsi ini, disusunlah sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan hal-hal penting pada dasar-dasar penelitian dan terdiri dari sub-bab latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, efektivitas penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan landasan teori yang relevan dengan topik penelitian.

BAB III METODOLOGI

Bab ini menjelaskan tentang pengumpulan data dan metode yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang mendasari penelitian. Bab ini akan terdiri dari beberapa sub-bab, antara lain metode pengumpulan atau penyajian data, kerangka pemikiran, hipotesis, tahapan penelitian, dan metode penyelesaian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian dan pembahasannya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan kesimpulan umum dan rekomendasi yang dapat ditarik dari hasil penelitian.

