

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pemilu atau singkatan dari Pemilihan Umum merupakan suatu proses demokratis dalam menentukan pemimpin dan wakil rakyat dalam suatu negara [1]. Sebagai negara demokrasi, Indonesia memiliki kewajiban untuk melangsungkan Pemilu sesuai dengan Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 22E ayat(1), yang menyatakan bahwa pemilihan umum dilaksanakan secara langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, dan adil setiap lima tahun sekali [2]. Pada Pemilu tahun 2024 ini, terdapat tiga pasangan Capres dan Cawapres yang dicalonkan, masing-masing adalah Anies-Amin, Prabowo-Gibran dan Ganjar-Mahfud [3].

Menjelang Pemilihan Umum yang akan dilaksanakan pada 14 Februari 2024, masing-masing Calon Presiden dan Wakil Presiden akan melakukan kampanye yang dimulai dari 28 November 2023 sampai 10 Februari 2024 [4]. Kampanye adalah sebuah kegiatan yang diselenggarakan dengan tujuan-tujuan praktis yang mengejar perubahan sosial publik dan memiliki dampak untuk mempengaruhi dengan mengharapkan terjadinya komunikasi dua arah [5]. Salah satu bentuk kampanye yang dilakukan pasangan calon adalah melalui debat Calon Presiden dan Calon Wakil Presiden [6].

Komisi Pemilihan Umum telah berhasil menggelar lima debat Capres-Cawapres 2024 dan menunjukkan hasil yang berbeda-beda [7]. Namun para ahli dan pengamat politik menilai bahwa debat yang berlangsung kurang optimal dan banyak diwarnai dengan saling serang antar kandidat [8]. Hal tersebut juga didukung oleh masyarakat yang kurang setuju akan aksi saling serang antar kandidat [9].

Dalam era digital ini, debat dapat disaksikan oleh masyarakat melalui televisi atau Youtube [10]. Youtube, sebagai platform media sosial berbagi video, memfasilitasi interaksi melalui kolom komentar pengguna [11]. Dalam konteks ini, Youtube bukan hanya menjadi saluran penyiaran debat, melainkan juga wadah interaksi masyarakat melalui kolom komentar, terlebih berjalannya debat yang diwarnai dengan isu-isu saling sindir dan saling serang antar kandidat menjadi sorotan masyarakat [12].

Dengan banyaknya opini masyarakat tersebut, penelitian ini bertujuan untuk

melakukan analisis sentimen dan membandingkan hasil dari setiap debat yang sudah digelar. Untuk mendapatkan hasil analisis sentimen tersebut diperlukan pengklasifikasian dengan menerapkan algoritma tertentu. Beberapa algoritma terbaik untuk melakukan analisis sentimen adalah *C4.5*, *The K-Means*, *Support Vector Machine*, *Apriori*, *Maximum Entropy PageRank*, *AdaBoost*, *k-nearest neighbor*, *Naive Bayes*, dan *CART*. [13].

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa algoritma *Support Vector Machine* telah terbukti efektif dalam berbagai kasus klasifikasi teks, termasuk analisis sentimen dan klasifikasi ujaran kebencian. Algoritma ini mampu memberikan kinerja yang sangat baik dengan tingkat akurasi yang tinggi. Sebagai contoh, analisis sentimen netizen terhadap berita resesi 2023 menunjukkan bahwa sentimen positif lebih besar dibandingkan sentimen negatif dengan nilai akurasi 98.67% [14]. *Support Vector Machine* juga memiliki nilai akurasi sebesar 95.9% dalam menganalisis sentimen tokoh publik dengan menggunakan data yang berasal dari platform Twitter [15]. Performa akurasi SVM dapat dilihat pada Tabel 1.2.

Tabel 1.1. Akurasi SVM dalam analisis sentimen pada penelitian terdahulu

Topik	Akurasi
Analisis sentimen terhadap sepuluh hotel terbaik di Kota Makassar	98.98%
Analisis sentimen terhadap Capres 2024	98.61%

Penelitian lain yang berfokus membandingkan beberapa algoritma klasifikasi teks menunjukkan bahwa SVM memiliki kinerja terbaik seperti pada tabel 1.2. Dengan tingkat akurasinya yang mencapai 98.98%, dibandingkan dengan *Decision Tree* yang hanya mencapai 93.6% dalam analisis sentimen terhadap sepuluh hotel terbaik di Kota Makassar [16]. Pengimplementasian Algoritma SVM dalam mengklasifikasikan sentimen terhadap Capres 2024 juga menunjukkan bahwa SVM memiliki akurasi yang lebih baik dibanding *Naïve Bayes* dengan akurasi SVM 98.61% dan akurasi *Naïve Bayes* 73.86% [17].

Tabel 1.2. Perbandingan akurasi SVM dan algoritma lain dalam berbagai topik

Topik	Algoritma	Akurasi
Analisis sentimen terhadap sepuluh hotel terbaik di Kota Makassar	SVM	98.98%
	Decision Tree	93.6%
Analisis sentimen terhadap Capres 2024	SVM	98.61%
	Naive Bayes	73.86%

Berdasarkan performa *Support Vector Machine* tersebut, penelitian ini bermaksud untuk mengimplementasikan algoritma *Support Vector Machine* dengan pembobotan TF-IDF untuk menganalisis setiap gelaran Debat Capres-Cawapres. Hasil klasifikasi sentimen positif dan negatif yang didapatkan akan divisualisasikan menggunakan *chart* dan *word cloud* untuk memudahkan perbandingan dan mengetahui dinamika perubahan opini masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disajikan, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Seberapa tinggi kinerja Algoritma *Support Vector Machine* dalam menganalisa sentimen masyarakat terhadap Debat Capres-Cawapres 2024?
2. Bagaimana dinamika opini terhadap rangkaian Debat Capres - Cawapres 2024 serta kecenderungan sentimen positif dan negatif dari masyarakat?

1.3 Batasan Permasalahan

Terdapat batasan masalah pada penelitian ini yang meliputi:

1. Data yang diambil merupakan komentar-komentar yang terdapat pada Youtube dengan konten video Live Debat Capres-Cawapres 2024 dan mengabaikan keberpihakan suatu kanal Youtube tersebut.
2. Analisis sentimen yang dilakukan hanya pada komentar-komentar yang berbahasa Indonesia.
3. Analisis sentimen yang dilakukan akan berfokus kepada kategori sentimen umum yakni positif dan negatif.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengukur kinerja Algoritma *Support Vector Machine* dalam menganalisis sentimen, khususnya mengenai Debat Capres-Cawapres 2024.

2. Mengetahui dinamika opini pada rangkaian Debat Capres-Cawapres 2024 serta kecenderungan sentimen positif dan negatif dari masyarakat.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti, peneliti lain, dan masyarakat yaitu sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, penelitian ini memberikan pengalaman baru dalam implementasi algoritma *Support Vector Machine* (SVM) untuk analisis sentimen secara khusus kepada peneliti.
2. Manfaat bagi peneliti lain:
 - (a) Menjadi referensi bagi peneliti lain yang tertarik dalam menerapkan SVM untuk analisis sentimen.
 - (b) Menyediakan panduan praktis tentang langkah-langkah implementasi SVM pada data sentimen yang kompleks.
 - (c) Penelitian ini diharapkan menjadi referensi bermakna bagi peneliti lain, mendorong pengembangan keahlian mereka dalam melakukan riset dengan kualitas yang lebih baik.
3. Bagi masyarakat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi umum kepada masyarakat mengenai hasil analisis sentimen yang telah dilakukan.

1.6 Sistematika Penulisan

Berisikan uraian singkat mengenai struktur isi penulisan laporan penelitian, dimulai dari Pendahuluan hingga Simpulan dan Saran.

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

- Bab 1 PENDAHULUAN

Bab ini menyediakan latar belakang penelitian, mengidentifikasi masalah penelitian, mendefinisikan batasan penelitian, mengartikulasikan tujuan dari studi, menguraikan signifikansi dari penelitian, dan menjelaskan struktur dari penelitian yang dilakukan.

- Bab 2 LANDASAN TEORI

Bab ini ditujukan untuk melakukan tinjauan atas literatur yang relevan, yang berperan sebagai dasar referensi dan acuan dalam pengembangan penelitian yang diuraikan dalam penelitian ini.

- Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi merincikan metode penelitian yang digunakan selama studi, mencakup tinjauan literatur, teknik pengumpulan data, perancangan dan implementasi algoritma, pengembangan situs web, serta prosedur pengujian, evaluasi, dokumentasi, dan spesifikasi sistem.

- Bab 4 HASIL DAN DISKUSI

Bab ini mengemukakan hasil penelitian, termasuk algoritma dan situs web yang telah dikembangkan, serta analisis dari hasil pengujian dan evaluasi dari penelitian yang dilakukan.

- Bab 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab penutup ini menyimpulkan keseluruhan temuan dan menawarkan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya dengan topik yang sama, serta memberikan arahan bagi penelitian dan pengembangan yang lebih lanjut.

