

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini, teknologi informasi menjadi pendukung utama dalam berbagai aktivitas, memungkinkan manusia untuk menciptakan, memodifikasi, menyimpan, berkomunikasi, dan menyebarkan informasi dengan cepat dan efisien dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari [1]. Salah satu bentuk penerapan teknologi informasi adalah penggunaan media sosial, seperti X (Twitter), Facebook, Instagram, dan lainnya. Media sosial, khususnya X, memiliki peran signifikan dalam menyampaikan informasi dan menjalin komunikasi. X menjadi salah satu platform komunikasi yang populer di kalangan masyarakat Indonesia, didukung oleh pertumbuhan jumlah pengguna yang terus meningkat serta penyebaran informasi atau berita trending yang berlangsung dengan sangat cepat [2]. Berdasarkan data dari Januari 2025, X memiliki total 586 juta pengguna di seluruh dunia, dengan 25,2 juta di antaranya berasal dari Indonesia [3].

Isu pencampuran bahan bakar Pertamina dengan Peralite mencuat di awal tahun 2025 dan menjadi topik perbincangan yang hangat di media sosial, khususnya di platform X. Munculnya isu ini dipengaruhi oleh pengungkapan dugaan praktik korupsi di tubuh Pertamina—terutama yang berkaitan dengan pembelian dan penjualan BBM dengan kualitas yang tidak sesuai standar—memicu keresahan publik dan memperkuat asumsi bahwa pencampuran bahan bakar memang terjadi. Dengan adanya pengungkapan ini, menimbulkan banyak tanggapan dari masyarakat.

Karena banyaknya tanggapan masyarakat yang beredar di X, maka tanggapan tersebut dapat dijadikan data yang dapat diolah menjadi penelitian analisis sentimen. Pada penelitian ini, analisis sentimen akan dilakukan dengan menggunakan algoritma Naive Bayes untuk melakukan klasifikasi data pada kelas tertentu. Naive Bayes merupakan algoritma klasifikasi yang sederhana namun mampu memberikan kinerja dan akurasi yang tinggi. Proses klasifikasinya dimulai dengan menghitung probabilitas awal, yaitu dengan menghitung jumlah kasus berdasarkan atribut data secara terperinci [4]. Pola yang terbentuk dari data tersebut kemudian dapat dimanfaatkan untuk memprediksi tanggapan positif maupun negatif dari masyarakat. Naive Bayes bekerja berdasarkan Teorema Bayes

dengan asumsi bahwa setiap prediktor bersifat independen. Artinya, algoritma ini menganggap bahwa kemunculan suatu fitur dalam sebuah kelas tidak bergantung pada kemunculan fitur lainnya [5].

Terdapat penelitian terdahulu dengan menggunakan algoritma Naive Bayes yang dilakukan oleh Mohammad Kholilullah, dkk., mengenai analisis sentimen pengguna twitter(X) tentang piala dunia usia 17 menggunakan naive bayes yang menghasilkan akurasi sebesar 97% dari total 869 data [6]. Selain itu terdapat penelitian yang dilakukan Fajar Ratnawati mengenai analisis sentimen terhadap opini mengenai film di Twitter, yang menghasilkan akurasi sebesar 82,92% [7].

Dari penjelasan di atas, algoritma Naive Bayes mampu memberikan akurasi yang cukup tinggi dalam analisis sentimen, mencapai lebih dari 80%. Keunggulan utama dari algoritma ini adalah kemudahan penerapannya, efisiensi dalam pengolahan data, serta kemampuannya untuk menangani data dengan banyak fitur secara baik. Selain itu, Naive Bayes juga memiliki ketahanan terhadap data yang tidak lengkap dan dapat menghasilkan klasifikasi yang cukup akurat meskipun data latihnya terbatas [8].

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, permasalahan yang dapat dirumuskan antara lain:

- Bagaimana implementasi algoritma Naive Bayes dalam melakukan analisis sentimen mengenai berita pencampuran pertamax dan pertalite pada media sosial X?
- Berapa tingkat akurasi algoritma Naive Bayes dalam melakukan analisis sentimen mengenai berita pencampuran pertamax dan pertalite pada media sosial X?

## **1.3 Batasan Permasalahan**

Dalam penelitian ini, terdapat batasan masalah sebagai berikut:

- Data yang dianalisis hanya berasal dari platform X, tidak termasuk media sosial lain seperti Facebook, Instagram, atau forum online lainnya.
- Data yang diambil merupakan tweets yang berhubungan dengan pencampuran BBM pertamax dengan pertalite yang terjadi di Indonesia.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

- Melakukan implementasi algoritma Naive Bayes dalam melakukan analisis sentimen mengenai berita pencampuran pertamax dan pertalite pada media sosial X.
- Menilai tingkat akurasi dan kinerja Algoritma Naive Bayes dalam melakukan analisis sentimen.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Berikut merupakan manfaat dari penelitian yang dilakukan:

- Mendapatkan hasil analisis terhadap sentimen masyarakat Indonesia mengenai berita pencampuran pertamax dan pertalite.
- Menyediakan pemahaman tentang penerapan, kinerja, dan tingkat akurasi Algoritma Naive Bayes dalam analisis sentimen.

#### **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  
Pembahasan mencakup latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, serta manfaat yang diharapkan dari penelitian ini.
- Bab 2 LANDASAN TEORI  
Pada bab ini membahas mengenai teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis dengan tujuan untuk memahami lebih lanjut.
- Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN  
Pembahasan tentang metode dan alur dari penelitian yang dilakukan menggunakan media flowchart.

- Bab 4 HASIL DAN DISKUSI

Pada bab ini membahas mengenai hasil yang telah didapatkan dari penelitian beserta pembahasan yang terperinci.

- Bab 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan akhir yang didapat melalui penelitian yang telah selesai dilakukan dan juga saran.

