

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bahan bakar minyak (BBM) memiliki peran sangat penting dalam kehidupan masyarakat. BBM merupakan kebutuhan pokok bagi masyarakat Desa maupun Kota baik sebagai rumah tangga maupun sebagai pengusaha, demikian juga BBM sangat penting bagi sektor industri maupun transportasi. Oleh karena begitu pentingnya BBM dalam kehidupan masyarakat, maka BBM termasuk salah satu kebutuhan pokok masyarakat.

Kenaikan harga BBM bagi masyarakat, menimbulkan pro dan kontra di kalangan masyarakat sehingga tidak lepas dari *review* ataupun opini para pengguna Media Sosial yang kerap kali dibagikan melalui Akun jejaring *online* seperti *Twitter*, *Instagram*, maupun *Facebook*. Opini merupakan penilaian ataupun pendapat pribadi seseorang untuk menjelaskan tentang sesuatu hal yang mereka alami atau ketahui. Opini sendiri seringkali dijadikan tempat komentar salah satunya mengenai kenaikan BBM melalui media sosial (Kusuma and Nugroho, 2021). Media sosial merupakan media *online* dimana para penggunanya dapat membagikan, berkomentar, atau menuliskan sesuatu tentang hal-hal pribadi yang mereka lakukan. Opini pada Media sosial seringkali dijadikan acuan masyarakat untuk melakukan berbagai komentar (Rakhman and Tsani, 2019a)

Penelitian analisis sentimen yang telah dilakukan sebelumnya seperti penelitian yang dilakukan oleh Harun and Ananda (2021) meneliti tentang Analisa Sentimen Opini Publik Tentang Vaksinasi Covid-19 di Indonesia Menggunakan *Naïve Bayes* dan *Decission Tree*. Hasil penelitian analisa sentimen opini

masyarakat tentang vaksinasi COVID-19 yang telah dilakukan, cenderung ke tanggapan negatif dengan nilai akurasi 100.00% menggunakan algoritma NBC dan 50.39% menggunakan algoritma *Decision Tree*. Penelitian selanjutnya yaitu Rakhman and Tsani, (2019) meneliti tentang Analisis Sentimen *Review Media Massa* Menggunakan Metode C4.5 Berbasis *Forward Selection*. Hasil penelitian analisis sentimen review media massa diperoleh metode forward selection untuk seleksi fitur dan algoritma C4.5 menghasilkan akurasi yang lebih baik, dibandingkan pada penelitian sebelumnya dimana hasil akurasi tertinggi sebesar 80.00%. Analisis sentimen dapat menjadi pilihan yang baik untuk membantu memperoleh gambaran umum penilaian masyarakat dengan mengelompokkan jenis opini menjadi kategori positif, negatif, atau netral terhadap penilaian yang diberikan terhadap komentar tertentu.

Algoritma C4.5 merupakan algoritma yang digunakan untuk menghasilkan sebuah pohon keputusan (*decision tree*), algoritma ini dalam membuat pohon keputusan itu berdasarkan pemilihan atribut yang memiliki nilai gain tertinggi berdasarkan nilai *entropy* (Arifin and Fitriana, 2018). Dimana algoritma ini adalah salah satu teknik *decision tree* yang sering digunakan dan menghasilkan sebuah pohon keputusan dengan tujuan karena proses klasifikasi pohon keputusan sederhana dan cepat serta hasil klasifikasi metode pohon keputusan juga lebih mudah di pahami (Rakhman and Tsani, 2019). Algoritma C4.5 mempunyai *input* berupa *training samples* yang merupakan data contoh yang akan digunakan untuk membangun sebuah pohon keputusan yang telah diuji kebenarannya (Umam, Puspitasari and Nurhadi, 2020).

Berdasarkan penjelasan yang telah diberikan, akan dilakukan penelitian tentang analisis sentiment untuk mengklasifikasikan opini publik terhadap kenaikan BBM. Penelitian ini masuk kedalam *fined grained sentiment analysis* yaitu analisis pada kalimat. Hasil klasifikasi analisis sentimen yaitu sebuah proses menemukan pendapat pengguna tentang beberapa topik atau teks yang disampaikan pengguna untuk menentukan apakah sepotong tulisan itu bermakna positif, negatif atau netral. Serta dapat menghasilkan persentase sentimen publik dan perbedaan sentimen publik mengenai kenaikan harga BBM. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode klasifikasi C4.5 karena pada data yang kompleks menjadi lebih simpel dan penelitian yang lain pun mengatakan *Decision Tree* C4.5 dapat bekerja lebih baik dari metode klasifikasi lainnya (Rakhman and Tsani, 2019)

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, yang menjadi pokok permasalahan dalam hal ini adalah “bagaimana mengkasifikasi opini publik tentang kenaikan BBM menggunakan Algoritma C.45?”

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini mengklasifikasi sentimen berdasarkan komentar pengguna menjadi positif, netral dan negatif.
2. Komentar yang dianalisis dan klasifikasi adalah komentar yang menggunakan Bahasa Indonesia.
3. Dataset komentar diperoleh dari *twitter*
4. Dataset komentar diambil pada tahun 2022 sebanyak 2263
5. Analisis data menggunakan aplikasi *RapidMiner*

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengkasifikasi secara otomatis komentar positif, negatif, dan netral pada opini publik tentang kenaikan BBM menggunakan Algoritma C.45 dengan akurasi yang baik.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat yang signifikan yaitu, sehingga :

1. Dapat mengetahui akurasi Algoritma C.45 dalam menghasilkan perhitungan data positif, negatif, dan netral terhadap opini masyarakat pada kenaikan BBM.
2. Dapat mengetahui persentase sentimen publik dan perbedaan sentimen publik mengenai kenaikan harga BBM.