

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kendaraan roda dua setiap tahunnya semakin meningkat, hal ini menyebabkan pemakaian pertalite semakin tinggi. Tingginya penggunaan pertalite maka akan mengurangi tingkat cadangan minyak bumi dan kebutuhan mengenai bahan bakar pertalite semakin meningkat setiap waktu. Kelebihan dari Pertalite yaitu lebih bersih dari pada Premium dikarenakan yang mempunyai tingkat *Research Octant Number* (RON) diatas 88 dan terkandung pada Premium. Dalam persaingan di dunia perdagangan terbilang ketat yang mana mengakibatkan adanya pasar bebas. Untuk menghadapi persaingan yang ketat perusahaan akan melakukan berbagai cara mempertahankan pelanggannya serta mendapatkan pelanggan baru. Adapun upaya yang dapat dilakukan oleh perusahaan diantaranya menetapkan tehnik pemasaran yang mana harus memperhatikan bauran pemasaran untuk meningkatkan daya beli pelanggan pada produk [1].

Sebelum dikeluarkannya bensin yang berjenis Pertalite, Pertamina telah menjual BBM berjenis Premium, Pertamax serta Pertamax Plus BBM yang berjenis distilat yang mempunyai warna kuning jernih. Diantara jenis BBM yang paling rendah bagi kendaraan bermotor yaitu premium. Pertalite termasuk kedalam BBM yang baru dikeluarkan berdasarkan Surat Dirjen Migas Kementerian Energi serta Sumber Daya Mineral Nomor 313 Tahun 2013 yang berisi penetapan spesifikasi bahan bakar berjenis bahan bakar 90 dan dijual di dalam negeri [2].

Informasi terkait pertamina dapat diakses oleh konsumen melalui media sosial twitter, pertamina sering mengunggah postingan mengenai bahan bakar minyak bumi. Kemudian masyarakat sering mengomentari ketika akun twitter pertamina membuat unggahan mengenai informasi tentang bahan bakar minyak bumi. Pengguna twitter selain akun pertamina sering mengunggah postingan. Dalam postingan yang di upload media sosial pertamina sering sekali mendapatkan komentar jika mengenai informasi bahan bakar minyak. Masyarakat sering mengomentari postingan akun pertamina mengenai informasi harga bahan bakar minyak naik atau turun [3].

Media twitter merupakan media sosial yang digunakan mengupdate informasi terbaru. Pengguna twitter di Indonesia berada di urutan nomor lima didunia. Infomasi terbaru mengenai bahan bakar minyak pertalite dan informasi tersebut dapat kita lihat di twitter, dikarenakan media

twitter sering kali membagikan informasi terbaru dan terupdate mengenai bahan bakar minyak pertalite. Dari respon yang diberikan konsumen tersebut, ada informasi yang bentuknya kritik maupun saran, namun hal tersebut masih memerlukan pengolahan data, sehingga dapat diketahui data tersebut apakah berupa data yang sifatnya positif, negatif maupun netral dengan cara mengetahui sentimen masyarakat terhadap literasi tersebut [4].

Tujuan analisis sentimen adalah rangkaian teknik untuk melakukan pengekstrakan informasi yang memiliki sifat subjektif terhadap opini dari suatu teks dan bisa melakukan deteksi. Pada analisis sentimen ini untuk mendapatkan sebuah teks dari suatu informasi dan mengklasifikasi teks kesentimen positif, negatif ataupun netral. Tujuannya untuk mengklasifikasikan dari opini masyarakat, data yang digunakan hasil *crawling* dari twitter. Data yang digunakan untuk penelitian ini sebanyak 5379 tweet yangmana diambil dari twitter dengan menerapkan hashtag “Kualitas Pertalite” dan “BBM Pertalite”. Komentar atau tanggapan masyarakat dalam twitter disebut tweet dan dalam twitter sering kali dijadikan sebagai ungkapan dari masyarakat. Dari tanggapan atau komentar masyarakat dapat di analisis dengan cara *crawling* dan akan mendapatkan sebuah komentar positif, negatif dan netral [5].

Sesuai tujuan analisis sentimen diatas sehingga pada penelitian ini dilakukan analisis sentimen untuk mengetahui respon masyarakat terhadap perubahan BBM. Pengambilan sampel data atau disebut dengan *crawling* dan hasil *crawling* akan dilakukan *preprocessing*, kemudian pembobotan kata dan pelabelan data secara manual, dengan menerapkan *Support Vector Machine* sebagai metode utama. Dimana *Support Vector Machine* memiliki kelebihan yaitu dapat memperoleh model dengan klasifikasi lebih baik meskipun diolah dengan *crawling* data relatif lebih sedikit. Kekurangan dari metode *Support Vector Machine* yaitu lebih susah diterapkan untuk *crawling* yang jumlah ruangan yang sangat besar. Penelitian ini memerlukan suatu metode yang bertujuan untuk mempermudah penelitian dan mengetahui komentar positif, negatif dan netral. Maka dari itu metode yang digunakan *Support Vector Machine* sebagai metode utama dari penelitian yang akan dilakukan, judul yang dibuat oleh penulis tentang ”Analisis Sentimen Menggunakan Metode *Support Vector Machine* Terhadap Opini Masyarakat Mengenai Kualitas Pertalite”. Sehingga penulis berharap dalam penelitian ini dapat memperoleh nilai akurasi yang tinggi terkait analisis sentimen terhadap opini masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan

Dalam konteks latar belakang yang telah dijelaskan mengenai kualitas pertalite dan opini masyarakat. Kualitas pertalite di Indonesia menuai banyak sekali tanggapan atau sentimen dari masyarakat salah satu contohnya melalui twitter. Tanggapan yang disampaikan pun sangat beragam, dari yang berupa tanggapan positif negatif ataupun netral. Sehingga analisis sentimen ini sangat diperlukan untuk membantu dalam proses perhitungan apakah lebih banyak tanggapan yang positif, negatif atau netral. *Support Vector Machine* dipilih karena dapat membantu dalam proses pengklasifikasian sentimen yang berupa data teks. Sebelum itu, data yang berupa teks harus diekstraksi terlebih dahulu dan setelah itu dilakukan pembobotan kata menggunakan metode tf-idf.

1.2.2 Metode Usulan

Pada penelitian analisis sentimen terhadap opini masyarakat mengenai kualitas pertalite menerapkan metode *Support Vector Machine*. Metode ini diterapkan karena mempunyai tingkat akurasi yang tinggi.

1.2.3 Pertanyaan Penelitian

Berapakah nilai akurasi analisis sentimen tentang kualitas pertalite menggunakan metode *Support Vector Machine*?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui hasil akurasi pada analisis sentimen terhadap opini masyarakat mengenai kualitas pertalite dengan metode *Support Vector Machine*.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan memiliki manfaat analisis sentimen dengan akurasi terbaik dapat membantu meningkatkan kepercayaan masyarakat. Dalam penelitian tersebut, dilakukan analisis sentimen dengan metode *Support Vector Machine* untuk mengumpulkan opini masyarakat mengenai kualitas pertalite dan mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas pertalite.

1.4 Batasan Masalah

1. Data diambil dengan cara *crawling* dari Twitter menggunakan rapidminer 9.10.
2. Data *crawling* berjumlah 5379 data *tweet*, setelah di *preprocessing* yang digunakan 1086 data *tweet*.

3. Data yang diambil dari hasil *crawling* pada tanggal 09 - 20 Oktober 2022.
4. Untuk pengambilan opini menggunakan bahasa Indonesia.
5. Data yang digunakan dengan hashtag “Kualitas Pertalite” dan “BBM Pertalite”.
6. Skenario uji validasi *K-Fold Cross Validation* yang dipakai $k=5$.
7. Metode yang digunakan *Support Vector Machine*.
8. Menggunakan bahasa pemrograman python dengan google colab.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam aturan penulisan guna untuk tugas skripsi diantaranya:

Bab I PENDAHULUAN

Halaman ini berisi rincian secara umum dari pembahasan yang akan dilakukan oleh penulis serta pertanyaan peneliti.

Bab II KAJIAN PUSTAKA

Berdasarkan dari tatacara penulisan pada bab ini membahas mengenai teori yang akan dilakukan dalam penelitian serta melakukan sebuah perhitungan atau sebuah teori untuk menjelaskan metode yang akan diterapkan.

Bab III METODE USULAN

Untuk bab tiga membahas rancangan sistem yang akan digunakan untuk meneliti atau melakukan perhitungan analisis sentimen terhadap opini masyarakat mengenai kualitas pertalite dan metode analisis menggunakan *Support Vector Machine*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Penjabaran hasil serta pembahasan dari penelitian. Penjabaran meliputi hasil penelitian dan hasil pengimplementasian analisis sentimen terhadap opini masyarakat mengenai kualitas pertalite dan metode analisis menggunakan *Support Vector Machine*.

BAB V. PENUTUP

Penjabaran mengenai kesimpulan dari penelitian serta saran untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

REFERENSI

Halaman ini membahas jurnal yang diambil oleh penulis yang berkaitan dengan penelitian.