

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada akhir tahun 2019, virus corona muncul dari Wuhan, Tiongkok, dan mengakibatkan wabah yang parah di banyak kota di Tiongkok dan menyebar secara cepat hampir ke seluruh negara di dunia. Penyakit ini secara resmi dinamai Coronavirus Disease-2019 oleh WHO pada 11 Februari 2020 [1]. Kasus Covid-19 ini menjadi perhatian setiap negara saat ini dikarenakan kasus ini tidak hanya berdampak pada kesehatan namun juga berdampak pada ekonomi negara [2]. Karantina yang dilakukan oleh pemerintah untuk memotong perluasan dari pandemi ini mengakibatkan penurunan aktivitas ekonomi seperti export import, penurunan konsumsi domestik, dan peningkatan jumlah pengangguran. Masalah ini jika terjadi secara jangka panjang dapat mengakibatkan terjadinya resesi pada negara tersebut [3].

Resesi adalah periode saat terjadinya penurunan pada roda perekonomian yang ditandai dengan penurunan pada produk domestik bruto (PDB) selama dua kuartal berturut-turut [4]. Data dari badan pusat statistik melaporkan pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami kontraksi sebesar 5,32% pada triwulan II tahun 2020. Kemudian pada triwulan pertama mengalami kontraksi sebesar 6,13% yang merupakan rekor terburuk perekonomian semenjak tahun 1999. Prediksi bahwa ekonomi global akan memasuki resesi yang sangat tajam hingga akhir kuartal I tahun 2020 telah diinformasikan oleh International Monetary Fund dan World Bank [5]. Namun di tahun 2022, *Purchasing Managers Index* (PMI) global menunjukkan arah pemulihan pada indeks 53,2 pada bulan Januari disertai dengan kenaikan harga komoditas. Tetapi terdapat hal yang perlu diwaspadai yaitu inflasi pada negara produsen seperti Amerika Serikat, Inggris, dan negara Eropa lainnya sehingga tidak menutup kemungkinan terjadinya resesi di Indonesia [6]. Dengan adanya wacana mengenai resesi di tahun 2023, tentunya akan menimbulkan opini dari masyarakat. Salah satunya adalah melalui Twitter.

Dengan adanya opini masyarakat dari Twitter, maka opini 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 [7]. Naive Bayes

adalah algoritma klasifikasi sederhana yang memiliki kinerja dan akurasi tinggi. Proses klasifikasi Naive Bayes berawal dari menghitung probabilitas sebelumnya dengan menjumlahkan kasus secara rinci dengan atribut data [8]. Kemudian pola tersebut dapat digunakan untuk memperkirakan tanggapan positif dan negatif dari masyarakat. Teorema Bayes dengan asumsi independensi antar prediktor. Dengan kata lain, pengklasifikasian Naive Bayes mengasumsikan bahwa keberadaan fitur tertentu di kelas tidak terkait dengan keberadaan fitur lainnya [9].

Terdapat penelitian terdahulu dengan menggunakan algoritma Naive Bayes yang dilakukan oleh Eva Nurhazizah yang melakukan analisis sentimen mengenai penyebaran informasi vaksinasi di Twitter yang mendapat hasil akurasi sebesar 84,75%. Selain itu terdapat juga penelitian yang dilakukan oleh Fajar Ratnawati mengenai analisis sentimen terhadap opini film pada Twitter yang mendapat hasil akurasi sebesar 83,8%. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, algoritma Naive Bayes dapat menghasilkan akurasi analisis sentimen yang cukup baik dengan akurasi di atas 80% sehingga diharapkan melalui penelitian ini dapat dijadikan evaluasi dalam menjalankan wacana terjadinya resesi pada tahun 2023.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, terdapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengimplementasikan algoritma Naive Bayes untuk melakukan analisis sentimen masyarakat terhadap resesi 2023 melalui media sosial Twitter?
2. Berapakah nilai akurasi, f1-score, recall, dan precision dari penggunaan algoritma Naive Bayes untuk menganalisis analisis sentimen terhadap resesi 2023 melalui media sosial Twitter?

1.3 Batasan Permasalahan

Dalam penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan dataset *tweet* yang diambil memiliki keyword "resesi".
2. Data tweet yang diambil adalah sentimen masyarakat yang menggunakan bahasa indonesia.

3. Analisis sentimen yang dilakukan dibagi menjadi 2 yaitu positif dan negatif
4. Pengambilan data sentimen masyarakat pada Twitter dimulai pada bulan November 2022 sampai dengan bulan Januari 2023.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan algoritma Naive Bayes untuk melakukan analisis sentimen masyarakat terhadap resesi 2023 melalui media sosial Twitter.
2. Mengukur akurasi, f1-score, precision, dan recall dari penggunaan algoritma Naive Bayes dalam melakukan analisis sentimen masyarakat mengenai resesi 2023 melalui media sosial Twitter.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, manfaat penelitian yang didapat adalah pemerintah dapat mengetahui sentimen dari masyarakat terkait dengan wacana resesi 2023 sehingga dapat mengambil keputusan yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut.

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
Pada bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.
- Bab 2 LANDASAN TEORI
Pada bab ini membahas mengenai teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis dengan tujuan untuk memahami lebih lanjut. Teori yang dimaksud antara lain adalah analisis sentimen, machine learning,

naive bayes, text/ data mining, text preprocessing, term frequency- inverse document frequency (TF-IDF), confusion matrix, dan k-fold cross validation.

- Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas mengenai metode penelitian yang dilakukan dari awal sampai dengan akhir penelitian. Pada bab ini juga akan membahas mengenai perancangan sistem seperti 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 yang dapat digunakan untuk penelitian kedepannya.

