

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mulai awal tahun 2020, pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) mulai melanda dan menyebar ke seluruh dunia. Tidak terkecuali Indonesia. Dampak dari pandemi ini sangat dirasakan oleh seluruh masyarakat di seluruh dunia. Virus ini dapat menular dan terjadi karena adanya kontak fisik. Akibat dari hal tersebut, sektor industri, pendidikan, perdagangan, maupun sektor lainnya mengalami penurunan drastis dari berbagai segi. Sehingga hal ini mempengaruhi kehidupan masyarakat mulai dari sosial hingga ekonomi.

Sesuai data dari Satuan Tugas Penanganan covid-19 Indonesia, per-2 November 2020 kasus covid-19 yang telah terkonfirmasi mencapai 415.402 jiwa dan Indonesia menduduki peringkat ke-19 dari jumlah kasus covid-19 terbanyak di seluruh dunia [1]. Berbagai kebijakan dari pemerintah pusat maupun pemerintah daerah mulai dikeluarkan agar dapat menghambat penyebaran wabah covid-19 di seluruh daerah Indonesia. Selain itu, seruan kampanye untuk mencegah penyebaran covid-19 dengan memakai masker, rajin mencuci tangan, dan jaga jarak juga telah dilakukan di berbagai media penyiaran seperti, televisi, internet, dan media masa.

Akan tetapi, ada beberapa daerah di Indonesia yang mendapatkan area zona merah. Suatu daerah akan mendapatkan area zona merah, apabila terjadi peningkatan kasus covid-19 yang tinggi, sehingga menyebabkan kemunculan kluster di daerah tersebut. Apabila suatu daerah mendapati zona merah, maka tempat - tempat yang berkemungkinan dapat menciptakan kluster baru akan ditutup. Contohnya, pasar, mall, tempat pariwisata, sekolah, hingga tempat ibadah akan ditutup sementara. Masyarakat yang berada di zona merah juga dihimbau untuk tidak melakukan aktivitas di luar rumah dan apabila tidak memungkinkan.

Masyarakat diwajibkan untuk melaksanakan protokol kesehatan agar dapat menghambat penyebaran wabah covid-19 di daerah tersebut.

Salah satu kebijakan pemerintah untuk menghambat penyebaran wabah covid-19 di daerah yang mendapati area zona merah atau daerah yang memiliki tingkat pertumbuhan kasus yang tinggi adalah dengan menerapkan PSBB. Pemerintah daerah memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2020 Tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan Penanganan covid-19. Apabila di suatu daerah diterapkan PSBB maka, tempat-tempat umum, fasilitas umum, dan hingga sekolah akan di tutup sementara. Tetapi, pemerintah daerah dapat menerapkan PSBB dengan memperhatikan beberapa aspek seperti, banyaknya kasus terkonfirmasi dan banyaknya kasus kematian akibat wabah tersebut serta terdapat epidemiologis yang serupa dengan kasus di wilayah maupun negara [2].

Sebagian besar wilayah yang ada di Indonesia masih menutup tempat-tempat umum maupun fasilitas umum walaupun di daerah tersebut tidak mendapati zona merah ataupun penerapan PSBB. Hal ini agar dapat menekan kasus covid yang ada pada daerah tersebut. Walaupun sudah di himbau untuk tidak melakukan kegiatan di luar rumah, kecuali ada keperluan penting. Tetapi, masih dapat ditemui beberapa oknum yang tidak mematuhi peraturan pemerintahan, contohnya tidak menggunakan masker, tidak menerapkan social distancing, dan mengabaikan himbauan pemerintah.

Selain itu, banyak sekali bermunculan hoax atau informasi palsu yang beredar di kalangan masyarakat Indonesia. Menurut pernyataan Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (MENKOMINFO), terdapat total 1.197 hoax yang telah beredar di platform media sosial facebook, instagram, twitter dan youtube [3]. Menkominfo membuat solusi untuk mengatasi informasi palsu yang beredar mengenai covid-19 di Indonesia dengan membuat Hoax Buster yang dapat di akses di secara online. Selain itu, ditambah dengan pertumbuhan covid-19 yang semakin meningkat walaupun sudah ditetapkannya peraturan penanggulangan covid-19. Berbagai pendapat, komentar, dan opini yang bersifat

pro dan kontra mengenai kondisi serta tindakan pemerintah dalam menanggulangi covid-19 dapat dilihat melalui sosial media Twitter. Karena hal ini, peneliti tertarik untuk mengetahui tanggapan masyarakat Indonesia mengenai kebijakan - kebijakan pemerintah dalam mengatasi pandemi covid-19 melalui Twitter dengan melakukan analisis sentimen menggunakan algoritma Naive Bayes Classifier (NBC).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang terkait dengan latar belakang masalah yang telah di paparkan.

1. Bagaimana pandangan masyarakat Indonesia mengenai kebijakan pemerintah dalam menangani pandemi covid-19 melalui sosial media twitter?
2. Bagaimana cara penerapan algoritma Naive Bayes Classifier untuk analisis sentimen?
3. Berapa akurasi yang dihasilkan dari algoritma Naive Bayes Classifier?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang ditentukan oleh peneliti adalah.

1. Tweet yang digunakan berbentuk teks dan menggunakan bahasa Indonesia.
2. Hasil pengolahan tweet menggunakan algoritma Naive Bayes akan diklasifikasikan menjadi 3 kelas, yaitu.
 - A. Positif, yang berarti merupakan tanggapan sesuai dan setuju dengan kebijakan pemerintah.
 - B. Netral, yang berarti tidak menanggapi kebijakan tersebut dan cenderung menjalankan apa yang ditetapkan.
 - C. Negatif, yang berarti tanggapan yang tidak sesuai dengan harapan.
3. Penelitian ini mengenai klasifikasi dari pengguna twitter yang membahas mengenai kebijakan mengatasi covid-19 di Indonesia.

4. Pengolahan dan pemrosesan dataset tweet menggunakan bahasa pemrograman python.
5. Data tweet yang digunakan berjumlah 1156.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian implementasi algoritma Naïve Bayes untuk klasifikasi tanggapan masyarakat Indonesia mengenai kebijakan pemerintah Indonesia dalam menangani covid-19 adalah:

1. Mengetahui pandangan masyarakat Indonesia mengenai kebijakan pemerintah Indonesia dalam menangani covid-19 dan data tersebut akan diklasifikasikan menjadi 3 jenis kategori sentimen..
2. Implementasi algoritma naive bayes dan dapat memberikan kesimpulan mengenai masalah sentimen masyarakat terhadap kebijakan pemerintah dalam menangani pandemi covid-19 dengan cara mengklasifikasikan kumpulan data teks dengan topik tersebut di Indonesia.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dilakukan oleh penulis sebagai berikut:

1. Memberikan kesimpulan mengenai tanggapan masyarakat terhadap kebijakan dan peraturan yang diterapkan oleh pemerintah untuk menghambat pandemi covid-19.
2. Mengetahui performa model algoritma naive bayes dalam menyelesaikan analisis sentimen mengenai covid-19 melalui twitter.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Metode Observasi

Peneliti menggunakan metode observasi untuk mengumpulkan data tweet menggunakan kata kunci dan melakukan *scrape* atau *crawling* data yang ada pada twitter sesuai dengan target kata kunci. Kata kunci yang

digunakan adalah PSBB dengan target pengguna negara Indonesia serta menggunakan teks bahasa Indonesia.

1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan peneliti untuk menyelesaikan masalah klasifikasi meliputi :

1. *Text Preprocessing*

Sebelum teks diklasifikasikan menjadi suatu kelas. Diperlukan tahapan *text preprocessing* untuk membuat teks menjadi lebih konsisten. Tahapan *text preprocessing* meliputi konversi *emoji* dan *emoticon*, membersihkan teks, tokenisasi, normalisasi teks, menghapus *stopwords*, dan mencari kata dasar.

2. Pembobotan kata

Pembobotan kata adalah upaya untuk mendapatkan suatu fitur yang ada pada teks tersebut. Pembobotan kata dapat dilakukan dengan cara menghitung frekuensi kemunculan kata yang ada pada dataset tersebut.

3. Klasifikasi Teks

Algoritma Naïve Bayes digunakan untuk mendapatkan sentimen dari suatu opini dan diklasifikasikan ke dalam 3 kelas yaitu, positif, netral, atau negatif. Model menerima masukan berupa data latih dan data uji.

4. Evaluasi Model

Evaluasi model bertujuan untuk mengetahui performa model dalam menyelesaikan masalah klasifikasi.

1.6.3 Metode Implementasi

Peneliti menggunakan bahasa pemrograman python untuk mengimplementasikan analisis sentimen dalam bentuk program dan memvisualisasikan melalui terminal.

1.6.4 Metode Pengujian

Peneliti menggunakan *confusion matrix* untuk menguji kinerja atau performa dari algoritma naive bayes dalam kasus ini. *Confusion matrix* merupakan metode evaluasi pembelajaran mesin yang mana metode ini terdiri dari kolom yang berisi kelas yang diprediksikan dan baris untuk kelas yang dihasilkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan terdiri dari beberapa bab dengan pembahasan sebagai berikut.

- BAB I** Pada bab pendahuluan menjabarkan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.
- BAB II** Pada bab landasan teori berisi mengenai penjelasan dan pengertian teori algoritma naive bayes serta penjelasan teori yang mendukung penelitian ini.
- BAB III** Pada bab ini berisi mengenai analisis dan pembahasan algoritma naive bayes mulai dari mempersiapkan data yang diperlukan, membersihkan data, pengolahan data, dan membuat kesimpulan hasil pengolahan data menggunakan algoritma naive bayes.
- BAB IV** Pada bab ini membahas dan implementasi pengolahan data yang telah di dapat menggunakan algoritma naive bayes serta memaparkan hasil yang didapat.
- BAB V** Pada bab penutup berisi mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti.