

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia menjadi salah satu negara yang terkena dampak penyebaran virus corona atau COVID-19 pada maret 2020, awal mula terkonfirmasi terdapat dari dua warga Depok, Jawa Barat yang terjangkit virus corona. Setelah kejadian tersebut pemerintah bidang Kesehatan pemulihan COVID-19 diketahui bertambahnya kasus yang terkonfirmasi positif. Keadaan penyebaran virus semakin meluas ke berbagai kota di Indonesia hal ini juga menimbulkan dampak masalah dari aspek Kesehatan, selain itu dari berbagai aspek lainnya terkena dampak juga.

Kejadian virus corona ini sudah menyebar ke seluruh dunia dari awal tahun 2020. Tingkat penyebaran kasus pandemi COVID-19 di seluruh dunia sudah mencapai 244 juta kasus terkonfirmasi dan kasus meninggal mencapai 4,95 juta kasus hingga oktober 2021 (our world in data, 2021) [1]. Penyebaran virus dengan cepat melalui kontak fisik maka dari itu bagi semua negara menerapkan pembatasan jarak antar manusia (*physical distancing*) dan jaga jarak hubungan sosial (*social distancing*) untuk mengurangi hubungan. Hal yang menyebabkan penularan semakin banyak adalah melalui droplets yang dikeluarkan selama berbicara, batuk, atau bersin oleh karena itu pembatasan jaga jarak merupakan cara utama agar penyebaran virus dapat terkendali [2].

Untuk mengurangi penyebaran virus pemerintah berusaha melakukan berbagai cara salah satunya vaksin. Pemerintah menekankan kepada masyarakat di seluruh Indonesia bahwa pemberian vaksin ini untuk meningkatkan daya tubuh seseorang terhadap sebuah penyakit agar ketika terpapar virus dapat dicegah penularannya ataupun mencegah seseorang yang sudah tertular agar tidak mengalami gejala yang buruk akibat terinfeksi virus, maka dari itu vaksin solusi yang juga dapat menurunkan tingkat penyebaran virus corona. Vaksin yang digunakan oleh aspek kesehatan di Indonesia ada berbagai jenis, meskipun mempunyai fungsi yang sama untuk mencegah penularan virus namun respon dari berbagai masyarakat mengenai adanya vaksin serta macam jenisnya membuat banyak kalangan untuk memberikan pendapatnya. Respon dari masyarakat dituangkan melalui pendapat mereka yang di sebar melalui berbagai media. *Twitter* merupakan salah satu media sosial yang berisi pendapat dan opini tentang vaksin, dengan pengguna *twitter* yang begitu banyak menjadikan *twitter* sosial media yang dapat dilakukan analisis sentimen.

Analisis sentimen sendiri merupakan penambangan kontekstual berupa teks yang prosesnya mengidentifikasi dan memperoleh data dalam bentuk informasi subjektif teks yang didapat pada materi sumber dan hal ini membantu untuk memahami sentimen masyarakat, opini, penilaian seseorang, sikap dan emosi seseorang dari sebuah merek, produk, hal yang sedang trend atau tentang tanggapan seseorang terhadap layanan di media sosial. Pengelompokan dilakukan agar penganalisa dapat mengetahui apakah teks tersebut bersifat negatif, positif, atau netral. Hal ini dapat digunakan untuk mengetahui pendapat public terkait

suatu isu seperti suatu hal yang viral, pemilihan pemimpin dan lainnya berdasarkan faktual.

Penelitian ini akan melakukan analisis sentimen terhadap opini vaksin COVID-19 yang berada di Indonesia, berita tentang vaksin di media sosial *twitter* sempat mengalami trending topic karena masyarakat ramai memberikan pendapatnya. Opini yang dipilih akan dijadikan data lalu dari data tersebut penulis akan menganalisis mengenai isi respon dari masyarakat di *twitter* tersebut apakah respon tersebut berisi sentimen positif, negatif, atau netral.

1.2 Rumusan Masalah

Perumusan masalah dalam Skripsi ini adalah:

1. Bagaimana mengimplementasikan metode Naive Bayes dalam melakukan klasifikasi *tweet* pada *Twitter*
2. Bagaimana nilai akurasi yang diperoleh dari metode Naive Bayes dalam melakukan klasifikasi *tweet* pada *Twitter*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam Skripsi ini adalah:

1. *Tweet* yang diambil dan dianalisis hanya *tweet* berbahasa Indonesia.
2. Metode yang digunakan untuk klasifikasi adalah Naive Bayes.
3. Media yang digunakan untuk mengambil data *tweet* pada *Twitter* ialah *Twitter API*.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan Skripsi ini adalah:

1. Menerapkan metode Naïve Bayes dalam melakukan klasifikasi *tweet* pada *Twitter* dengan baik.
2. Mencari nilai akurasi yang diperoleh dari metode Naïve Bayes untuk melakukan klasifikasi *tweet* pada *Twitter*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan gambaran tentang menganalisis sentimen kata vaksin Covid-19 pada *Twitter* menggunakan metode Naïve Bayes.
2. Memberikan referensi bagi para peneliti yang akan datang apabila memiliki topik penelitian analisis sentimen.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam pembuatan skripsi ini meliputi:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan dilakukan untuk penelitian ini, yaitu:

1. Mencari referensi atau bahan baca tentang algoritma *Naive Bayes*, *Text Preprocessing*, Klasifikasi dan vaksin Covid-19.
2. Mendapatkan data tweet dari server twitter publik tentang vaksin Covid-19 menggunakan fitur API twitter.

1.6.2 Metode Analisis

1. Metode *Naive Bayes*

Membahas langkah-langkah yang akan dilakukan dengan menggunakan metode algoritma *Naive Bayes*

2. Membuat uji model yang matematis

Melakukan klasifikasi dan prediksi data menggunakan *Confusion Matrix*.

1.6.3 Metode Perancangan

Merancang sistem yang akan digunakan untuk menganalisis sentiment opini dengan menggunakan metode *naïve bayes*.

1.6.4 Metode Implementasi

Implementasi algoritma *naïve bayes* menggunakan bahasa *Python*.

1.6.5 Metode Pengujian

Menginputkan data kumpulan opini dan sistem akan menampilkan hasil proses klasifikasi yang menyebutkan kumpulan data tersebut masuk kedalam kelas positif, netral atau negatif.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan skripsi ini dibagi menjadi lima bab, antara lain sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang suatu masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, serta sistematika dalam penulisan penelitian

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan mengenai teori dasar yang digunakan untuk menganalisis penelitian. Meliputi tinjauan pustaka, Analisis

sentimen, vaksin, Covid-19, twitter, algoritma *Naive Bayes* dan *Text Preprocessing*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai perancangan dan pemodelan serta cara kerja yang dilakukan dalam menganalisis dan merancang sistem sentimen opini vaksin Covid-19 menggunakan algoritma *Naive Bayes* dan *Machine Learning*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan hasil dari implementasi algoritma *Naive Bayes* yang digunakan untuk menganalisis sentimen opini vaksin dan menghitung nilai akurasi.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis penelitian ini, serta saran untuk pengembangan yang lebih baik lagi.