

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam rangka memutus rantai penularan covid-19 pemerintah Indonesia juga akan melakukan vaksinasi kepada penduduk Indonesia. Pemerintah Indonesia disebut telah membuat peta jalan untuk vaksinasi covid-19 di Indonesia. Menteri Kesehatan Budi Gunadi Sadikin, menyebutkan bahwa rencana vaksinasi di Indonesia akan dilakukan dalam beberapa periode. Hal tersebut sudah di konsultasikan kepada *Indonesia Technical Advisory Group on Immunization (ITAGI)* yang bertugas memberikan nasihat / *advice* kepada Menteri Kesehatan. Periode pertama akan dimulai pada januari sampai dengan april 2021.[1]

Pada periode pertama target yang akan mendapatkan vaksinasi adalah tenaga kesehatan dengan jumlah 1,3 juta orang, petugas publik 17,4 juta yaitu petugas yang sulit menjaga jarak secara efektif dan penduduk lanjut usia di atas usia 60 tahun sebanyak 21,5 juta. Periode kedua adalah periode april 2021 – maret 2022 dengan jumlah penerima vaksin adalah 63,90 juta masyarakat dengan resiko penularan tinggi yang dikategorikan menurut kategori tempat tinggal atau kelas ekonomi dan sosial. Selanjutnya diikuti sebanyak 77,4 juta masyarakat umum dengan pendekatan klaster sesuai ketersediaan vaksin.[1]

Twitter merupakan salah satu media sosial yang memungkinkan penggunaanya untuk berbagi informasi dengan sesama secara *realtime*. Informasi yang di bagikan pada *twitter* biasanya disebut dengan kicaun (*tweet*) yang terdiri

dari 140 karakter. Berdasarkan penelitian semioacast, lembaga riset media sosial yang berpusat di Paris, Prancis, mengatakan bahwa jumlah pemilik akun *twitter* di Indonesia merupakan yang terbesar kelima di dunia, dan berada pada posisi ketiga negara yang paling aktif mengirim *tweet* per hari. Tingginya pengguna *twitter* menjadi peluang untuk masyarakat dalam melakukan jual beli, menyampaikan informasi, promosi, atau bahkan untuk mengutarakan perasaan dan opini, termasuk juga dalam mengutarakan opini publik.[2]

Dalam penelitian ini mencoba melakukan analisa sentimen untuk melihat opini masyarakat terhadap vaksin sinovac covid-19 pada media sosial *twitter* menggunakan metode *multinomial naïve bayes*, karena metode *multinomial naïve bayes* mempunyai tingkat akurasi yang tinggi, mudah diimplementasikan serta waktu komputasi yang rendah dengan error rate yang minimum, dengan mengklasifikasi sentimen menjadi sentimen positif dan sentimen negatif. Dan data dari hasil penelitian bisa dimanfaatkan untuk lembaga terkait sebagai bahan pertimbangan kembali dalam mengambil keputusan atau membuat kebijakan.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, dapat mengambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa persentase sentimen masyarakat terkait vaksin sinovac covid-19 pada media sosial *twitter* ?
2. Seberapa akurat penerapan algoritma *multinomial naïve bayes classifier* dalam mengklasifikasi sentimen terkait vaksin sinovac covid-19?

1.2 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijabarkan, membatasi luasnya cakupan ruang lingkup yang dibahas pada skripsi ini agar tidak meluas ke topik lain dan memudahkan dalam pengerjaannya.

1. *Tweet* yang di ambil dan di analisis *tweet* berbahasa Indonesia.
2. Algoritma yang digunakan adalah *Multinomial Naïve Bayes Classifier*.
3. *Tweet* yang digunakan mengandung kata kunci vaksin sinovac covid-19 di Indonesia.
4. *Tweet* di klasifikasikan ke dalam 2 sentimen, yaitu sentimen positif dan sentimen negatif.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengimplementasikan algoritma *multinomial naïve bayes classifier* untuk mengklasifikasi sentimen masyarakat terkait vaksin sinovac covid-19 di Indonesia pada media sosial *twitter*.
2. Mengetahui seberapa tepat algoritma *multinomial naïve bayes classifier* dalam mengklasifikasi sentimen terkait vaksin Sinovac covid-19 di Indonesia.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai jika penelitian ini diimplementasikan antara lain :

1. Hasil penelitian yang di buat di gunakan untuk mengklasifikasi sentimen masyarakat terhadap suatu topik di *twitter*.

2. Sebagai referensi untuk penelitian dengan permasalahan yang sama.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahap, adapun beberapa metode – metode penelitian yang akan digunakan antara lain :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Beberapa metode pengumpulan data yang dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi terkait penelitian, metode tersebut antara lain :

1. Studi Kepustakaan

Pada tahap ini dilakukan studi kepustakaan dengan mengumpulkan jurnal, *literature*, *paper*, maupun situs *internet* yang berkaitan dengan penelitian.

2. Pengumpulan Data *Twitter*

Data *tweet* dengan keyword vaksin sinovac covid-19 di Indonesia. Pengumpulan data dari penelitian ini yaitu data yang di unduh dari server *twitter* berupa *user* dan *tweet* beserta atribut – atributnya. Data *tweet* diambil dalam kurun waktu 1 bulan terhitung dari 15 September - 19 Oktober 2021

1.6.2 Metode Analisa Data

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan pengguna. Informasi yang diperoleh pengguna yang menjadi acuan untuk melakukan desain perangkat lunak.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan dilakukan peneliti untuk merancang sistem terkait penelitian, yaitu :

1. Merancang sebuah aplikasi sentimen *twitter* berbasis web.
2. Merancang database sebagai penyimpanan data dan hasil analisis.

1.7 Sistematika Testing

Metode testing dapat dilakukan dengan 3 cara, yaitu :

1. *Black Box Testing*

Pengujian fungsional dari sebuah sistem yang digunakan untuk menguji perangkat lunak tanpa mengetahui struktur internal kode serta untuk mengetahui dari segi input dan output.

2. *White Box Testing*

Metode pengujian perangkat lunak mengenai pengetahuan internal tentang kemampuan sistem dan pemrograman yang bertujuan untuk mengoptimalkan kode dari pembuatan sistem.

3. *Confusion Matrix*

Metode yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja suatu metode klasifikasi. Pada dasarnya *confusion matrix* mengandung informasi yang membandingkan hasil klasifikasi yang dilakukan oleh sistem dengan hasil klasifikasi yang seharusnya.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini bertujuan untuk memudahkan pembaca dalam mengikuti apa yang dipaparkan dalam laporan skripsi ini. Sistematika penulisan skripsi sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan berbagai hal mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan. Uraian bab ini dimaksudkan untuk menjelaskan latar belakang penelitian yang dilakukan sehingga memberikan pengetahuan sesuai tujuan penelitian, dan batasan - batasan yang digunakan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori – teori dan konsep yang berkaitan dalam penyelesaian masalah serta yang mendukung dalam pembuatan sistem.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang alur penelitian, penjelasan langkah - langkah dan metodologi yang dilakukan dalam penelitian ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan yang merupakan hasil terkait penelitian yang dilakukan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang memuat pernyataan singkat yang dijabarkan dari hasil penelitian dan pembahasan serta

saran untuk menyempurnakan dan mengembangkan penelitian di masa mendatang

