

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Virus adalah organisme yang berukuran sangat kecil dan hanya dapat dilihat ketika virus menginfeksi sel organisme biologis menggunakan mikroskop elektron. Virus hanya dapat hidup dan bereproduksi di dalam sel yang hidup dengan cara memanfaatkan dan menginvasi sel tersebut karena virus tidak mempunyai perlengkapan seluler untuk bereproduksi sendiri. Virus adalah parasit obligat intraseluler. Virus hanya mengandung salah satu dari nuklet DNA atau RNA saja. Virus diselubungi dari bahan pelindung yang terdiri atas lipid, protein, glikoprotein, atau kombinasi ketiganya [1].

Pada akhir tahun 2019, ditemukan virus baru yang dapat menyebar dalam waktu singkat [2]. Virus tersebut bernama SARS-CoV-2. SARS-CoV-2 adalah jenis virus terbaru dari virus corona. Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) merupakan nama penyakit yang disebabkan oleh virus ini. Berdasarkan data yang diambil dari World Health Organization (WHO), terdapat sebanyak 572,239,451 kasus yang terkonfirmasi, termasuk 6,390,401 kematian per tanggal 25 Juli 2022 [3]. Dengan penyebaran Covid-19 yang terbilang cepat, maka menyebabkan dampak negatif terhadap kehidupan masyarakat. Dampak tersebut meliputi berbagai sektor kehidupan masyarakat dari ekonomi, wisata, pendidikan, manufaktur, transportasi, pangan, dan kehidupan sosial [4]. Dampak dari Covid-19 ramai diperbincangkan di media sosial.

Media sosial adalah sarana untuk bersosialisasi dan dilakukan secara *online* yang memungkinkan masyarakat untuk saling berinteraksi tanpa dibatasi ruang dan waktu [5]. Pada saat ini, media sosial sangat banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia. Berdasarkan We Are Social dan Kepios, dari total populasi Indonesia sebanyak 277,7 juta jiwa, pengguna aktif media sosial mencapai 191,4 juta. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah pengguna media sosial di Indonesia setara dengan 68,9 persen dari total populasi pada Januari 2022 [6]. Contoh media sosial adalah Instagram, Facebook, Twitter, Youtube.

Media sosial banyak digunakan oleh masyarakat umum. Banyak orang yang menggunakan media sosial untuk mengekspresikan opini dan pengalaman mereka dalam kehidupan sehari-hari [7]. Opini dan pengalaman tersebut bisa berupa pendapat positif, negatif, maupun netral. Untuk dapat mengetahui suatu opini merupakan positif, negatif, maupun netral, dapat digunakan analisis sentimen. Analisis sentimen adalah bidang penelitian yang lahir dari bidang *Natural Language Processing* (NLP), dengan tujuan untuk mendeteksi, mengekstraksi, dan mengklasifikasikan pendapat dan sentimen yang terdapat pada suatu teks. Sentimen, pendapat, sikap, evaluasi, penilaian dan emosi dipelajari analisis ini terhadap suatu data [8].

Twitter adalah media sosial yang diciptakan pada 16 tahun lalu tepatnya pada tanggal 21 Maret 2006. Media sosial ini biasa digunakan untuk berbagi pemikiran antar penggunanya. Twitter juga merupakan salah satu media sosial yang populer di dunia termasuk di Indonesia. Pada Januari 2022 berdasarkan We Are Social dan Kepios, Twitter di Indonesia digunakan oleh 18,45 juta pengguna internet [6]. Hal ini menunjukkan bahwa Twitter cukup populer di Indonesia. Dikarenakan hal tersebut, maka analisis sentimen dilakukan menggunakan data dari Twitter.

Pada Akhir tahun 2020, vaksin Covid-19 mulai ditemukan. Vaksin adalah produk biologi yang mengandung antigen berupa mikroorganisme atau bagiannya atau zat yang telah dihasilkannya yang telah diolah sedemikian rupa sehingga aman, yang jika digunakan oleh seseorang akan menimbulkan kekebalan spesifik secara aktif terhadap penyakit tertentu [9]. Vaksinasi dapat mencegah atau mengurangi dampak infeksi penyebab penyakit tertentu. Di Indonesia sendiri ada pro dan kontra terhadap vaksin Covid-19. Pro dan kontra terhadap vaksin Covid-19 ramai diperbincangkan di media sosial. Salah satu contoh dari kontra adalah ada yang kurang percaya dengan vaksin tersebut karena proses pembuatannya yang terbilang cepat jika dibandingkan dengan vaksin dari virus lain. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan agar dapat mengetahui sentimen opini publik terhadap vaksin Covid-19. Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pemerintah atau pihak yang

bersangkutan dengan vaksin Covid-19. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode SentiStrength.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Bagaimana cara menganalisis sentimen opini publik terhadap vaksin Covid-19 di Twitter dengan menggunakan metode SentiStrength?
2. Bagaimana sentimen opini publik terhadap vaksin Covid-19?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka batasan masalah pada penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Analisis sentimen opini publik yang dibuat diambil dari opini publik terhadap vaksin Covid-19.
2. Analisis sentimen menggunakan metode SentiStrength.
3. Data sentimen diambil dari Twitter dan bahasa yang digunakan adalah Bahasa Indonesia
4. Sentimen positif, negatif dan netral adalah hasil keluaran dari analisis ini.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan hal-hal yang sudah dijabarkan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Mengetahui cara menganalisis sentimen opini publik terhadap vaksin Covid-19 di Twitter dengan menggunakan metode SentiStrength.
2. Mengetahui sentimen opini publik terhadap vaksin Covid-19 dengan analisis sentimen menggunakan metode SentiStrength.

E. Metode penelitian

Metode dalam penelitian akan dijabarkan dalam poin-poin sebagai berikut.

1. Studi Literatur

Sebelum penelitian dimulai, dilakukan studi literatur terlebih dahulu yang berhubungan dengan penelitian ini seperti *data mining*, analisis sentimen, *preprocessing data*, dan SentiStrength.

2. Pengumpulan Data

Data diambil dari media sosial Twitter dan dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman Python.

3. *Preprocessing Data*

Preprocessing data dilakukan dengan menggunakan bahasa PHP agar data siap untuk dilakukan analisis.

4. Analisis Sentimen

Analisis sentimen dilakukan menggunakan metode SentiStrength dan menggunakan bahasa pemrograman Python.

5. Hasil Sentimen

Setelah semua langkah dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah menghitung persentase analisis sentimen menggunakan Microsoft Excel.

F. Alur Penulisan Tugas Akhir

Alur penulisan tugas akhir akan dijabarkan dengan bab-bab sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab 1 membahas mengenai latar belakang yang menjadi alasan penelitian, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian dan sistematika penulisan naskah penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab II berisi mengenai tinjauan pustaka yaitu perbandingan penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini. Bab ini berisi tentang perbandingan penelitian-penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu penelitian yang membahas analisis sentimen dan metode SentiStrength.

BAB III LANDASAN TEORI

Pada bab III berisi landasan teori, yaitu teori yang berkaitan dengan penelitian ini seperti analisis sentimen, *data mining*, dan SentiStrength.

BAB IV METODOLOGI

Pada bab IV berisi langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini seperti pengumpulan data hingga klasifikasi sentimen.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab V berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan relevan terkait hasil tersebut.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab VI berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian ini.