

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada akhir tahun 2019 gempar dengan penemuan virus baru [1]. Virus tersebut ditemukan di Wuhan, China yaitu coronavirus jenis baru (SARS-CoV-2). Berdasarkan dari World Health Organization (WHO) penyakit virus tersebut disebut COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) [2]. Covid-19 ditemukan di pasar yang menjual berbagai makanan yang tidak biasa dikonsumsi oleh manusia, misalnya kelelawar, tikus, dan ular [3]. Virus ini menyerang saluran pernapasan [3]. Jika terjangkit oleh virus ini maka akan ditandai dengan munculnya flu yang serius dan penyakit infeksi saluran pernapasan. Sejak ditemukan di Wuhan, Covid-19 telah menyebar ke negara-negara lain.

Saat ini diperkirakan sebanyak 65 negara telah terinfeksi covid-19 [2]. Menurut data WHO per tanggal 22 oktober 2021 pada global, terdapat sebanyak 242.348.657 orang yang terkonfirmasi mengidap Covid-19 [4]. Untuk negara Indonesia, sebanyak 4.238.594 orang yang terkonfirmasi mengidap Covid-19 [5]. Untuk menanggulangi bertambahnya kasus positif Covid-19 dan mengantisipasi ledakan kasus, pemerintah menerapkan berbagai kebijakan.

Kebijakan-kebijakan yang diterapkan pemerintah di antaranya, *social* dan *physical distancing*, penerapan pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat (PPKM) dan pengadaan vaksinasi yang baru dilaksanakan pada awal Tahun 2021. Vaksin merupakan produk biologis yang mengandung antigen, ketika diberikan kepada manusia, memberikan kekebalan terhadap penyakit tertentu [6]. Vaksin pertama yang masuk Indonesia adalah Sinovac yang pertama kali diberikan kepada tenaga kesehatan. Setelah Sinovac maka bermunculan vaksin-vaksin yang masuk ke Indonesia, seperti AstraZeneca,

Pfizer dan Moderna. Pemberian vaksin bertahap mulai dari tenaga kesehatan, petugas pelayanan publik, lansia kemudian masyarakat. Namun, ternyata program vaksinasi menimbulkan berbagai sentimen di masyarakat.

Sentimen tersebut muncul dengan diikuti banyak berita-berita yang belum dipastikan kebenarannya. Ada masyarakat yang menerima vaksin dan ada masyarakat yang dengan tegas menolak vaksin. Rupanya, masih banyak masyarakat yang kurang teredukasi mengenai vaksin hingga menolak adanya program vaksinasi. Salah satu yang menolak adalah warga Desa Padang Baru, Kabupaten Aceh Barat [7]. Media-media yang digunakan untuk mengutarakan sentimen sekaligus menyebarkan berita yaitu media sosial.

Media sosial adalah media online yang digunakan untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan banyak orang yang berada di luar jangkauan, tanpa terkendala oleh ruang dan waktu [8]. Sosial media yang ada diantaranya Facebook, Instagram, Youtube, Twitter, Whatsapp, dan lain-lain. Twitter sering digunakan untuk menyampaikan pendapat. Twitter adalah media sosial publik yang banyak digunakan untuk memposting suatu opini, informasi berita maupun acara promosi. Pengguna media sosial Twitter di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 18.45 juta orang [9]. Rentang umur pengguna Twitter paling banyak berkisar 18-50 tahun [10]. Artinya anak muda mendominasi paling banyak pada Twitter. Opini-opini yang disampaikan dengan cara memposting *tweets*. Untuk memposting sebuah *tweets*, pengguna harus terlebih dahulu memiliki akun Twitter. Untuk dapat melihat pengkategorian cuitan di Twitter dapat digunakan *hashtag* (symbol #). Tujuannya agar dapat mempermudah mencari cuitan yang diinginkan. Misalnya ingin mencari cuitan mengenai vaksin Covid-19 maka digunakan #vaksinCovid-19, #vaksinsinovac, #vaksinastrazenecca.

Kumpulan *tweets* yang diposting dapat dilakukan analisis sentimen untuk melihat dan mencari tahu mengenai pendapat masyarakat terhadap

sebuah topik. Analisis sentimen merupakan teknik mengekstrak data berupa teks untuk mendapatkan suatu informasi berdasarkan sentimen berupa negatif, positif, dan netral [11]. Hasil yang didapatkan dari analisis sentimen berupa sentimen positif, negatif maupun netral. Metode yang bisa dipakai untuk analisis sentimen antara lain *naïve bayes classifier*, *Sentistrength*, *machine learning*, TF-IDF, dll.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Sentistrength*. Metode *Sentistrength* merupakan metode yang menggunakan pendekatan berbasis leksikon atau kamus [12]. Cara kerja dari metode *Sentistrength* yaitu dengan mendeteksi sebuah kata dari suatu teks [13]. Teks tersebut dicek *terms* nya apakah mengandung sentimen atau tidak.

Penelitian ini dilakukan untuk melihat perspektif masyarakat mengenai vaksin Covid-19 yang diadakan oleh pemerintah. *tweets* yang telah didapatkan akan diproses kemudian diolah untuk dikelompokkan berdasarkan kelas analisis sentimen. Dari hasil pengelompokan kelas yang berupa netral, positif, maupun negatif akan terlihat seberapa banyak masyarakat yang menolak maupun yang menerima. Selain itu, berdasarkan dari hasil penelitian agar bisa menjadi masukan terhadap pihak-pihak yang berwenang untuk meningkatkan edukasi mengenai adanya vaksin Covid-19. Sehingga, kasus positif terhadap Covid-19 tidak akan bertambah dan tidak akan ada ledakan kasus kembali.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah ada dua, yaitu:

1. Bagaimana perspektif masyarakat mengenai vaksin covid-19 yang dilaksanakan pemerintah?

2. Bagaimana cara menggunakan metode *Sentistrength* untuk mengklasifikasikan sentimen berdasarkan *tweet* pengguna di media sosial Twitter?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah, maka batasan masalah ini sebagai berikut:

1. Data-data yang dipakai hanya berasal dari media sosial Twitter.
2. Data yang dikumpulkan hanya berbahasa Indonesia
3. Pengumpulan data pada media sosial Twitter menggunakan kata kunci atau *keywords*, *hashtag*(#).
4. Data yang dipakai hanya dicuitkan pada tanggal 18 Januari 2021 sampai dengan 29 Mei 2021.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui perspektif masyarakat mengenai vaksin Covid-19.
2. Mendapatkan klasifikasi sentimen berdasarkan cuitan masyarakat pada Twitter.

1.5 Metode Penelitian

Bab ini akan menjelaskan mengenai metodologi penelitian yang dilakukan. Tahapan-tahapannya berupa studi literatur, pengumpulan data, *preprocessing data*, klasifikasi sentimen dengan menggunakan *Sentistrength* dan hasil sentimen pada *tweets*.

1. Studi Literatur

Sebelum penelitian ini dimulai, dilakukan studi literatur terlebih dahulu.

Studi literatur yang dilakukan seperti mengumpulkan data dari Twitter yang

memiliki hubungan dengan vaksin covid-19 di Indonesia, analisis sentimen, metode *Sentistrength*. Mencari penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang digunakan sebagai pembandingan. Tujuan dari studi literatur yaitu agar paham dan mengerti teori yang berkaitan dengan analisis sentimen dengan menggunakan metode *Sentistrength*.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan *snsrape*. Menentukan *keyword* yang akan digunakan untuk mengumpulkan data dari Twitter. *Keyword* terdiri dari beberapa kata-kata atau *hashtag* yang sering keluar dan menjadi *trending topic* di masyarakat.

3. *Preprocessing Data*

Preprocessing data adalah proses yang digunakan untuk mengubah bentuk data yang awalnya tidak terstruktur menjadi bentuk data yang terstruktur. *Preprocessing* mempunyai beberapa proses, yaitu *stopwords*, *tokenizing*, *case folding* dan *stemming*. *Preprocessing data* dilakukan dengan menggunakan Jupyter Notebook.

4. Klasifikasi Sentimen dengan Menggunakan Metode *Sentistrength*

Proses ini bertujuan untuk menentukan *tweets* yang dicuitkan oleh pengguna merupakan kalimat negatif, positif ataupun netral. Nilai pembobotan dari -5 sampai +5. Setiap kata memiliki skor yang mengacu pada kamus leksikon. Hasil dari jumlah skor yang terdapat dalam satu kalimat menunjukkan sentimen yang dimiliki oleh kalimat tersebut.

5. Hasil Sentimen pada *Tweets*

Tahap ini merupakan tahap terakhir untuk melihat hasil dari seluruh sentimen yang ada pada *tweets*. Hasil tersebut juga akan dihitung banyak sedikitnya sentimen yang ada. Kesimpulan dapat diambil setelah hasil sentimen dihitung.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut ini merupakan sistematika penulisan yang dilakukan pada penelitian ini:

BAB I PENDAHULUAN

Bab 1 yang merupakan pendahuluan, menjelaskan mengenai latar belakang masalah yang diambil untuk penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan yang dikerjakan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 yang merupakan tinjauan pustaka, berisi mengenai perbandingan penelitian-penelitian yang sebelumnya telah ada. Penelitian yang dibandingkan relevan dengan penelitian yang sedang diambil.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab 3 yang merupakan landasan teori, menjelaskan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dijalankan. Seperti analisis sentimen, Twitter, metode *Sentistrength*.

BAB IV METODOLOGI

Bab 4 yang merupakan metodologi, menjelaskan mengenai metodologi yang dijalankan untuk penelitian. Metodologi tersebut seperti studi literatur, pengumpulan data, *preprocessing data*, klasifikasi sentimen dengan menggunakan metode *Sentistrength*, dan hasil sentimen pada *tweets*.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab 5 yang merupakan hasil dan pembahasan, berisi mengenai hasil dari penelitian serta pembahasan yang relevan terhadap penelitian.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 6 yang merupakan kesimpulan dan saran, berisi mengenai kesimpulan dari keseluruhan penelitian yang dilakukan.

