

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) yang termasuk kedalam kategori wabah atau virus jenis terbaru yang sebelumnya tidak pernah ditemukan pada manusia. Terdapat dua jenis Virus Corona yang sudah diketahui dan dapat mengakibatkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) serta *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). Gejala awal yang sering muncul pada pasien yang terinfeksi wabah COVID-19 adalah seperti gangguan pernafasan akut, demam, sakit pada tenggorokan, batuk bahkan sesak nafas. Masa inkubasi pada wabah COVID-19 antara 5 sampai 6 hari dan masa inkubasi terpanjang dapat mencapai 14 hari. Kasus terberat yang di alami pasien COVID-19 akan mengalami pneumonia, sindrom pernapasan akut serta gagal ginjal bahkan kematian. Pada akhir bulan desember tepatnya pada tanggal 31 di tahun 2019, China mengumumkan kasus pneumonia pertama di kota Wuhan, Provinsi Hubei, China. Pada tanggal 7 Januari 2020, China mengidentifikasi terdapat virus jenis baru yaitu Corona Virus (COVID-19) dan pada tanggal 11 Maret 2020, WHO menetapkan bahwa Virus Corona (COVID-19) sebagai pandemi.

Selama berlangsungnya masa pandemi, wabah ini mengalami berbagai macam perubahan atau biasa disebut mutasi. Proses perubahan atau mutasi tersebut menghasilkan berbagai varian-varian jenis baru dengan tipe dan pola transmisi serta virulensa berbeda-beda. Yang diawali dengan varian Vol yang pertama kali ditemukan di Peru pada bulan Desember di tahun 2020, selanjutnya ada varian VUM varian ini belum diketahui lebih lanjut mengenai tingkat transmisinya, morbiditas dan mortalitasnya. Serta varian VOC varian ini mengalami berbagai macam mutasi lagi seperti varian Alpha yang ditemukan di Inggris pada September 2020, selanjutnya ada varian Beta yang ditemukan di Afrika Selatan pada Mei 2020, varian Gamma yang ditemukan di Brazil pada November 2020 dan yang terakhir

ada varian Delta yang pertama kali ditemukan di India pada Oktober 2021. Dari ketiga varian tipe di atas terdapat tipe varian VoC terbaru yaitu Omicron yang pertama kali ditemukan di Afrika Selatan pada tanggal 24 November 2021 varian ini memiliki fenomena pelarian kekebalan serta diperkirakan memiliki daya transmisi lebih cepat dibandingkan varian Delta sehingga penyebaran varian Omicron ini lebih cepat. (Susilo et al., 2022)

Meluasnya wabah COVID-19 secara global menjadikan media sosial Twitter menjadi salah satu alat yang paling banyak digunakan untuk mempublikasikan dan mencari informasi di dunia dan terdapat diskusi mengenai penyebaran informasi (Studi et al., 2021). Banyaknya *tweet* yang muncul membahas mengenai wabah COVID-19 seperti *tweet* mengenai negara China yaitu negara yang pertama kali diberitakan karena kasus COVID-19. Selain itu ada juga *tweet* yang membahas mengenai keadaan kota-kota yang terdampak dan akhirnya terjadi krisis makanan, minuman dan peralatan medis seperti antiseptik dan alat-alat pelindung diri seperti masker. Kemudian *tweet* tentang tindakan pemerintah-pemerintah di dunia melakukan sistem *lockdown* khususnya di Indonesia guna mencegah dan memutuskan rantai penyebaran wabah COVID-19. Bahkan *tweet* yang membahas mengenai mutasi dari wabah COVID-19 yang sekarang dikenal sebagai omicron. Dari banyaknya *tweet* mengenai wabah COVID-19 tersebut dapat dilakukan analisis pemodelan topik yang nantinya akan dilakukan analisis sentimen dari setiap topik yang sudah di dapatkan dari dalam *tweet* tersebut.

Dari permasalahan yang sudah di jelaskan di atas maka akan dilakukan analisis topik-topik yang terdapat di dalam *tweet* di Twitter yang membahas mengenai wabah COVID-19 yang nantinya setiap topik yang sudah didapatkan akan dilakukan analisis sentimen disetiap topik-topik tersebut dengan menggunakan metode Latent Dirichlet Allocation untuk melakukan pemodelan topik dan Naïve Bayes Classifier untuk analisis sentimen. Latent Dirichlet Allocation adalah metode yang membantu dalam proses pengelompokan. Sedangkan Naïve Bayes Classifier merupakan metode pengklasifikasian sederhana yang sering digunakan dan mudah untuk diterapkan serta memiliki hasil yang baik saat diterapkan pada banyak kasus. (Kurniasari et al., 2020) (Chatrina et al., 2020)

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Dari permasalahan yang sudah dibahas di atas, maka dapat didefinisikan bahwa banyaknya *tweet* atau tanggapan masyarakat mengenai wabah Virus Corona terutama di media sosial Twitter yang mana belum dapat dilihat persebaran topik dan nilai sentimennya, sehingga informasi yang tersedia mengenai Covid-19 tidak dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat dan pemerintah dalam mendukung pengambilan kebijakan terkait Covid-19.

1.3 PERTANYAAN PENELITIAN

1. Bagaimana penelitian ini dapat memberikan analisis sentiment positif, negatif dan netral dari setiap topik yang sudah di dapatkan?
2. Bagaimana pengolahan data *tweet* tentang COVID-19 yang didaptkandar Twitter?
3. Bagaimana mengembangkan pemodelan topik yang berasal dari Twitter mengenai COVID-19 menggunakan metode Latent Dirichlet Allocation?
4. Bagaimana proses penerapan motode Naïve Bayes Classification dalam penelitian ini?

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah untuk membentuk pemodelan topik terkait wabah COVID-19 di platform media sosial Twitter dan menganalisis sentimen positif dan negatif di setiap topik yang sudah didapatkan dengan mengkombinasikan antara kedua metode Latent Dirichlet Allocation (LDA) dan Naïve Bayes Classification (NBC) serta nantinya akan dibuat sistem aplikasi *web dashboard* untuk proses menampilkan data yang sudah di proses di Jupyter Notebook.

1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN

Dengan dilakukannya penelitian ini nantinya dapat membantu pihak-pihak terkait mengenai topik-topik yang sudah diperoleh di platform media sosial Twitter terkait dengan COVID-19 yang nantinya topik-topik tersebut akan dicari nilai sentimen pertopiknya untuk digunakan sebagai media informasi yang nantinya media informasi tersebut akan di bentuk dalam *dashboard website* untuk memudahkan pihak-pihak terkait memahami media informasi tersebut.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA