

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

PeduliLindungi yang dirilis perdana tahun 2020 bulan Maret adalah aplikasi pelacak Covid-19 yang digunakan secara resmi untuk pelacakan kontak digital di Indonesia. Melalui Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 171 Tahun 2020 tentang Penetapan Aplikasi PeduliLindungi Dalam Rangka Pelaksanaan Surveilans Kesehatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) [1] Pemerintah mendorong agar aplikasi PeduliLindungi menjadi syarat wajib bagi pengguna transportasi publik dan juga fasilitas umum yang status peraturan masih berlaku hingga penelitian ini berlangsung, menyediakan fitur layanan konsultasi dokter dari jarak jauh, atau dikenal sebagai teledokter, Pendaftaran vaksinasi dan pengunduhan sertifikat vaksinasi juga dapat dilakukan melalui aplikasi ini, aplikasi ini mengandalkan partisipasi masyarakat untuk saling membagikan data lokasinya saat bepergian agar penelusuran riwayat kontak dengan penderita COVID-19 dapat dilakukan. Harapannya dengan adanya aplikasi PeduliLindungi dapat mempermudah administrasi juga mendapatkan informasi mengenai COVID-19 di sekitar masyarakat, namun tak jarang masyarakat mengalami kendala pada saat menggunakan aplikasi ini (*Kesulitan Akses PeduliLindungi, Pengunjung Bioskop Masih Minim -Katadata.co.id, 2021*) [2].

Berdasarkan observasi peneliti dalam per harinya dapat diperoleh 60 hingga 1000 cuitan twitter masyarakat tentang penggunaan aplikasi ini di sosial media Twitter, mulai dari isu kebocoran data, penggunaan aplikasi, dan kesalahan akibat *human error*, kerap menjadi perbincangan hangat masyarakat di sosial media Twitter.



**Gambar 1.1** Grafik respon masyarakat terhadap Aplikasi PeduliLindungi.

Berdasarkan Gambar 1.1 dari respon masyarakat pada media sosial Twitter dapat memberikan nilai potensial yang dapat diimplementasikan untuk analisis sentimen yang dapat diklasifikasikan dan menentukan nilai akurasi positif dan negatif terhadap aplikasi PeduliLindungi pada media sosial Twitter.

Terdapat beberapa penelitian yang sudah pernah dilakukan berkaitan dengan analisis sentimen dengan pendekatan klasifikasi pada media sosial Twitter dengan menggunakan algoritma *Naïve Bayes*.

Penelitian yang dilakukan oleh S. F. Diba dan J. Nugraha (2020), "Implementation of Naive Bayes Classification Method for Sentiment Analysis on Community Opinion to Indonesian Criminal Code Draft" kelebihan dari metode Naive Bayes adalah metode ini memiliki kecepatan dan akurasi yang tinggi bila diterapkan pada database yang besar dan data yang beragam. Dari hasil analisis diperoleh total 3561 data tweet yang terdiri dari 30,27% sentimen positif dan 69,73% sentimen negatif. Kemudian dari hasil klasifikasi diperoleh akurasi sebesar 93,12%, recall 99,20%, presisi 91,65% dan nilai area under curve (AUC) sebesar 89,08% yang berarti klasifikasi sangat baik [3].

Penelitian lain juga dilakukan oleh D. A. Kristiyanti, A. H. Umam, M. Wahyudi, R. Amin, dan L. Marlinda (2018), "Comparison of SVM & Naïve Bayes Algorithm for Sentiment Analysis Toward West Java Governor Candidate Period 2018-2023 Based on Public Opinion on Twitter" penelitian ini membandingkan dua

teknik klasifikasi yaitu *Support Vector Machine Algorithm (SVM)* dan *Naïve Bayes Classifier (NBC)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Algoritma *Naïve Bayes Classifier (NBC)* memiliki tingkat akurasi *Support Vector Machine (SVM)* yang lebih tinggi, hingga 94% untuk Deddy Mizwar-Dedi Mulyadi [4].

Dan penelitian yang dilakukan T. Yulianita, T. W. Utami, dan M. A. Haris (2020), "Analisis Sentimen Dalam Penanganan Covid-19 Di Indonesia Menggunakan Naive Bayes Classifier". Penelitian ini bertujuan mengetahui bagaimana sentimen masyarakat terhadap kebijakan PSBB melalui tanggapan di media sosial twitter. Data yang digunakan dengan rentang waktu April – Juni 2020. Data tersebut diklasifikasikan menggunakan algoritma Naïve Bayes Classifier. Hasil akurasi yang didapatkan dengan menggunakan Confussion Matrix untuk algoritma Naïve Bayes Classifier sebesar 89.13%. Sedangkan peluang kesalahan klasifikasi yang dihasilkan oleh kedua metode tersebut dengan menggunakan APER (Apparent Error Rate) dengan hasil Naïve Bayes Classifier sebesar 10.87% [5].

Berdasarkan gambaran penjelasan diatas dan beberapa kesimpulan yang dipaparkan pada penelitian terdahulu. Peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Analisis Sentimen Terhadap Aplikasi PeduliLindungi Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Algoritma Naïve Bayes" dan di harapkan penggunaan *Naïve Bayes* dalam penelitian ini akan mendapatkan hasil yang baik.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka dapat dirumuskan suatu masalah yang akan diselesaikan pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana nilai akurasi dari algoritma *Naïve Bayes* dalam menentukan klasifikasi analisis sentimen terhadap aplikasi PeduliLindungi pada media sosial Twitter?
2. Bagaimana hasil analisis sentimen terhadap aplikasi PeduliLindungi pada media sosial Twitter menggunakan algoritma *Naïve Bayes*?

3. Bagaimana nilai sebaran penggunaan kata yang muncul pada sentimen positif dan sentimen negatif?

### 1.3 Batasan Masalah

Tidak semua hal akan dibahas pada penelitian ini, maka berikut beberapa batasan masalah penelitian:

1. *Dataset* yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari sosial media Twitter dengan menggunakan metode *scraping*, sehingga data *tweet* yang didapatkan hanya dari akun yang bersifat publik.
2. Dalam penelitian ini hanya mengolah teks komentar tanpa dengan ikon emosi/*emoji*, *emoticon*, *kaomoji* atau sejenisnya.
3. Teks komentar pada *dataset* dipilih hanya yang berbahasa Indonesia.
4. Pengumpulan *dataset* menggunakan bahasa pemrograman Python dengan memanfaatkan library Twint.
5. Rentang pengambilan data *tweet* diunduh pada tanggal 4 Oktober 2021 sampai tanggal 4 Desember 2021.
6. Dalam penelitian ini analisis sentimen dilakukan dengan algoritma *Multinomial Naïve Bayes*.
7. Jenis sentimen diklasifikasikan ke dalam dua kelas yaitu sentiment positif dan sentimen negatif.
8. Implementasi penelitian menggunakan bahasa pemrograman python, hasil akhir dari penelitian adalah sebuah sistem model klasifikasi.
9. Dalam penelitian ini model klasifikasi analisis sentimen yang dihasilkan bersifat statik, yang berarti data training hanya berdasarkan pada tanggal 4 Oktober 2021 sampai dengan tanggal 4 Desember 2021.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berikut ini merupakan tujuan dalam penelitian ini untuk:

1. Mengetahui nilai akurasi dari algoritma *Naïve Bayes* dalam menentukan klasifikasi analisis sentimen terhadap aplikasi PeduliLindungi pada media sosial Twitter.

2. Mengetahui sebaran kata yang sering digunakan *netizen* pada media sosial twitter terhadap aplikasi PeduliLindungi.
3. Mengetahui hasil prediksi dari model klasifikasi algoritma *Naïve Bayes* terhadap *tweet* yang membahas aplikasi PeduliLindungi.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Bagi Peneliti

Peneliti diharapkan mendapatkan pengetahuan baru mengenai analisis sentimen khususnya pada sosial media Twitter. Selain itu peneliti dapat mengetahui bagaimana proses penerapan algoritma *Naïve Bayes* untuk analisis sentimen pada sosial media Twitter.

2. Bagi Pihak lain

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas aplikasi PeduliLindungi juga kualitas tanggapan layanan pelanggan pada media sosial Twitter.
- b. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam analisis sentimen pada media sosial Twitter.