

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang

*Coronavirus Disease* (COVID-19) terjadi pertama kali di Cina pada Desember 2019, dan menyebar dengan cepat ke lebih dari 121 negara termasuk Indonesia (Susilo et al., 2020). Komite Darurat WHO mendeklarasikan darurat kesehatan global berdasarkan pertumbuhan tingkat pemberitahuan kasus di lokasi Cina dan internasional. WHO resmi menyatakan COVID-19 sebagai suatu pandemi pada 11 Maret 2020 (Velavan & Meyer, 2020). Menularnya COVID-19 membuat dunia resah termasuk Indonesia. COVID-19 merupakan jenis virus baru sehingga banyak pihak yang tidak tahu dan tidak mengerti cara penanggulangan virus tersebut. Dalam upaya pencegahannya, pemerintah Indonesia telah bahu membahu dalam mengeluarkan peraturan dan kebijakan. Walaupun sudah melakukan banyak hal tetapi pelacakan dan pemerataan pemberian vaksin masih sangat sulit untuk diatasi (Telaumbanua, 2020).

Dalam upaya menghentikan penyebaran COVID-19 di Indonesia, Pemerintah mengembangkan dan resmi meluncurkan aplikasi yang bernama PeduliLindungi. PeduliLindungi adalah aplikasi yang dikembangkan untuk membantu pemerintah dalam melakukan pelacakan untuk menghentikan penyebaran COVID-19 di Indonesia. Aplikasi ini mengandalkan partisipasi masyarakat untuk membagikan data lokasi mereka saat bepergian ke tempat umum agar penelusuran riwayat kontak dengan penderita COVID-19 dapat dilakukan (PeduliLindungi, n.d.-a). Pemerintah mewajibkan agar semua masyarakat Indonesia mengunduh dan menggunakan aplikasi PeduliLindungi. Dengan kehadiran aplikasi PeduliLindungi menimbulkan opini dan kritikan dari masyarakat. Setiap orang memiliki pendapat dan pemikirannya masing-masing yang terdiri dari opini yang pro maupun kontra terhadap aplikasi ini (Locarso, 2022).

Dari yang ada perlu adanya solusi seperti analisis sentimen terhadap *review* dari masyarakat terhadap aplikasi PeduliLindungi sehingga didapatkan informasi sentimen terkait aplikasi tersebut. Analisis sentimen sangat dibutuhkan oleh *stakeholder* atau pengembang aplikasi dalam pengembangan aplikasi.

Mengetahui bagaimana atensi masyarakat terhadap aplikasi bekerja melalui persepsi pengguna dapat membantu *stakeholder* dalam melakukan pengembangan dan pembaharuan terhadap aplikasi agar dapat diterima dengan baik oleh masyarakat. Opini masyarakat mempunyai peranan penting bagi pemerintah dalam melakukan suatu kebijakan (Locarso, 2022). Untuk mengetahui persepsi publik terhadap aplikasi PeduliLindungi penyusun melakukan analisis sentimen. Analisis Sentimen merupakan studi komputasi mengenai opini, sikap, dan emosi menuju suatu individu, peristiwa, atau topik. Topik- topik ini kemungkinan besar akan dibahas oleh ulasan atau *review*. Analisis sentimen dilakukan untuk melihat pendapat atau kecenderungan opini terhadap sebuah masalah apakah cenderung berpandangan ke arah positif, netral, atau negatif (Turney, 2002).

Analisis sentimen bekerja dengan cara mengidentifikasi sentimen yang diungkapkan dalam sebuah teks kemudian menganalisisnya. Oleh karena itu, target dari analisis sentimen adalah menemukan opini, menganalisis sentimen yang diungkapkan dalam bentuk teks lalu mengklasifikasikan polaritas mereka. Pada penelitian ini tingkat analisis sentimen yang digunakan adalah analisis sentiment tingkat kalimat. Analisis sentimen tingkat kalimat bertujuan untuk mengklasifikasikan perasaan yang diungkapkan dalam sebuah kalimat. Analisis Sentimen pada tingkat kalimat akan menentukan apakah kalimat tersebut mengungkapkan pendapat positif, netral, atau negatif (Medhat et al., 2014).

Analisis Sentimen digunakan dengan cara mengembangkan sebuah *machine learning* dengan menggunakan algoritma *Naive Bayes*. Tujuan dari *machine learning* adalah untuk mengerti struktur data dan mencocokkan data tersebut ke dalam sebuah model yang dapat dimengerti dan dipakai oleh manusia. Algoritma *Naive Bayes* adalah sebuah algoritma yang berbasis probabilistik. Algoritma *Naive Bayes* merupakan algoritma sederhana tetapi metode ini memiliki nilai akurasi dan performansi yang tinggi dalam mengklasifikasikan sebuah teks (Suryani et al., 2019).

## **I.2 Perumusan Masalah**

Rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana mengklasifikasikan komentar pengguna aplikasi PeduliLindungi?
- b. Bagaimana cara menguji performa algoritma *Naive Bayes* dalam pengklasifikasian *text mining*?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengklasifikasikan komentar pengguna aplikasi PeduliLindungi yang bertujuan untuk pengembangan aplikasi di masa yang akan datang.
- b. Mengetahui tingkat akurasi algoritma *Naive Bayes* dalam pengklasifikasian *text mining*.

## **I.4 Batasan Masalah**

Untuk membatasi masalah agar tidak melebar dan keluar dari batasan dan tujuan yang ada, maka batasan masalahnya yaitu:

- 1) Menjelaskan hasil dari penerapan analisis sentimen dengan *machine learning* pada aplikasi PeduliLindungi dengan algoritma *Naive Bayes*.
- 2) Penelitian berfokus pada pembuatan model yang dapat melakukan analisis sentimen pada aplikasi PeduliLindungi.
- 3) Dataset diambil dari ulasan atau *review* pada aplikasi PeduliLindungi yang terdapat pada *Google Play*.

## **I.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari pengerjaan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat yaitu:

- 1) Penyusun dapat menerapkan algoritma *Naive Bayes* untuk melakukan analisis sentimen pada aplikasi PeduliLindungi
- 2) Menambah pemahaman bagi penyusun dan bagi pembaca mengenai analisis sentimen, *machine learning*, dan pengimplementasian algoritma *Naive Bayes*

- 3) Bagi peneliti lainnya untuk menjadi rujukan atau bahan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya terkait analisis sentimen, *machine learning*, dan algoritma *Naïve Bayes*.
- 4) Bagi *stakeholder* untuk mendapatkan sebuah model yang dapat melakukan analisis sentimen dengan keakuratan yang baik.

## **I.6 Batasan Penelitian**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Penelitian ini menggunakan dataset yang diambil adalah persepsi pengguna aplikasi PeduliLindungi yang diambil dari kolom komentar aplikasi tersebut di *Google Play* sebanyak 10,000 dengan menggunakan metode *Scraping*.
- 2) Penelitian ini menggunakan algoritma *Naïve Bayes*.
- 3) *Review* pengguna yang diambil hanya *review* yang menggunakan Bahasa Indonesia.