

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dampak Pandemi Covid-19 yang begitu besar membuat para peneliti di Indonesia cukup banyak melakukan eksplorasi tentang topik Opinion Mining atau Analisis Sentimen[1] dengan beragam tema diantaranya Pilkada[2][3], New Normal[4], Vaksin[5][6][7], [8], keberangkatan haji[9], kebijakan sosial distancing[10], kuliah online[11] dan pembajaran daring[12], kebijakan pendidikan[13] dan yang lain dalam kondisi Pandemi Covid-19.

Akan tetapi berdasarkan penelusuran pustaka masih sangat sedikit, para peneliti yang mengeksplorasi Opinion Mining terhadap penanganan covid-19. Diantara penelitian yang membahas tentang penanganan covid-19 adalah Analisis Sentimen Publik dari Twitter Tentang Kebijakan Penanganan Covid-19 di Indonesia dengan Naive Bayes Classification[1].

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan eksplorasi opinion mining sentimen publik terhadap penanganan covid-19 di Kabupaten Ponorogo. Metode dilakukan dengan melakukan data crawling di Media Sosial Twitter, preprocessing, filtering, feature selection dan pengolahan data. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan algoritma Support Vectore Machine(SVM) dan Random Forest(RF) secara terpisah untuk kemudian dilakukan komparasi kinerja kedua algoritma machine learning tersebut.

Hasil penelitian mayoritas respon masyarakat terkait penanganan covid-19 adalah adalah positif dan hasil hasil pengujian akurasi kinerja kedua algoritma, SVM(76.6%) lebih baik dari RF(73.3%). Penelitian ini memberikan kontribusi kepada pengambil kebijakan, masyarakat dan akademisi untuk dapat mencermasti isue yang sedang trend didunia maya dalam konteks penanganan covid-19.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian Tugas Akhir ini disusun sebagai berikut:

1. Belum ada penelitian tentang Opinion mining terhadap topik penanganan covid-19 terutama yang mengeksplorasi Kabupaten Ponorogo

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini ditetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan RSUD Dokter Harjono, Ponorogo dan Crawling data sosial media Twitter pada tanggal 1-10-November-2021.
2. Analisa data menggunakan Aplikasi Data Mining Rapidminer versi 9.10.001
3. Algoritma yang digunakan adalah *Support Vector Machine*(SVM) dan *Random Forest*(RF)

### 1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan algoritma *Support Vector Machine*(SVM) dan *Random Forest*(RF) untuk mengeksplorasi opinion mining penanganan covid-19 di Kabupaten Ponorogo.
2. Melakukan pengujian dan komparasi kinerja Algoritma *Support Vector Machine*(SVM) dan *Random Forest*(RF) untuk jenis unstructured data Opini masyarakat di Twitter

### 1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

1. *Bagi Mahasiswa*  
Dapat menambahkan ilmu dan pengalaman untuk mengeksplorasi opini public terhadap penangan covid-19 dengan algoritma SVM dan RF dan sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata Satu (S-1) di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. *Bagi Perguruan Tinggi*  
Hasil dari penelitian ini kiranya dapat digunakan sebagai tambahan khazanah literatur dalam penerapan algoritma SVM dan RF dalam menggali opini public terhadap issue penanganan covid-19 di Kabupaten Sidoarjo.

### 3. *Bagi Pemerintah*

Hasil dari penelitian ini pemerintah bisa menjadi rekomendasi untuk memperhatikan issue central yang beredar di dunia maya tentang penanganan covid-19 di Kabupaten Sidoarjo.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika karya ini dimaksudkan untuk membantu mempelajari dan memahami isi, yang tercakup dalam bab dan subbab, melalui proses pembahasan. Ini merupakan sistematika penulisan yang akan digunakan untuk menyusun Tugas Akhir ini:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, posisi penelitian serta sistematika penulisan dari Tugas Akhir ini.

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas mengenai Penanganan Covid-19 di Kabupaten Ponorogo, Opinion Mining, Algoritma Support Vector Machine(SVM), Algoritma Random Forest(RF) dan Rapidminer Studio.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini membahas mengenai perancangan sistem, meliputi observasi dan pengumpulan data dan tahapan penelitian.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menyajikan dan menjelaskan mengenai proses Data Crawler, Polarity, Preprocessing, Filtering, Feature Selection dan Data Processing.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang didapatkan selama penelitian.