

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pandemi virus corona adalah peristiwa menyebarnya penyakit koronavirus 2019 atau *coronavirus disease 2019* di seluruh dunia. Penyakit ini disebabkan oleh koronavirus jenis baru yang diberi nama SARS-CoV-2. Pandemi ini pertama kali dideteksi di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Tiongkok pada bulan Desember 2019, dan ditetapkan sebagai pandemi oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada 11 Maret 2020. Hingga 23 April 2020, lebih dari 2.000.000 kasus pandemi virus corona telah dilaporkan di lebih dari 210 negara dan wilayah, mengakibatkan lebih dari 195,755 orang meninggal dunia dan lebih dari 781,109 orang sembuh. (Wikipedia, 2020). Pandemi ini tentunya menimbulkan kekhawatiran bagi masyarakat, tak terkecuali masyarakat Indonesia. Pandemi yang terjadi di seluruh dunia menjadi topik pembicaraan, termasuk di media sosial. Salah satu media sosial yang sering digunakan masyarakat adalah *twitter*. Di media sosial *twitter* pandemi virus corona selalu menjadi topik pembicaraan yang sering di bahas hingga menimbulkan kontroversi. Kontroversi terjadi dikarenakan setiap harinya opini-opini di media sosial *twitter* terkait pandemi virus corona selalu bertambah sehingga, ketika masyarakat membaca berita di media sosial mengenai pandemi tersebut menimbulkan kekhawatiran dikarenakan opini masyarakat yang berbeda-beda.

Opini masyarakat yang berbeda-beda dikarenakan dari kasus pandemi ini menimbulkan peningkatan pasien covid-19 di Indonesia, dan tentunya meningkatkan keresahan masyarakat sehingga terjadinya peningkatan harga masker dan *hand sanitizer* yang tidak normal, dikeluarkannya kebijakan-kebijakan pemerintah yang dinilai masyarakat terlalu santai dan masih kurang tanggap dalam penanganan penyebaran virus, tidak transparannya pemberitaan saat kasus terjadi, dan juga tidak tertibnya masyarakat terhadap kebijakan yang sudah ditetapkan

pemerintah terkait *sosial distancing* sehingga menimbulkan banyaknya kasus terjadi dan menimbulkan kepanikan masyarakat.

Oleh karena itu perlu dibutuhkan sebuah sistem untuk mengetahui dan mengklasifikasikan sentimen opini dari masyarakat mengenai virus tersebut. Dari permasalahan ini penulis akan membuat sebuah sistem yang menganalisis opini dari media sosial *twitter* untuk mendapatkan sentimen opini apa yang terjadi pada masyarakat mengenai permasalahan pandemi virus corona tersebut. Dalam membuat sistem ini penulis menggunakan analisis sentimen dalam menganalisis opini di media sosial. Analisis sentimen atau opinion mining merupakan proses memahami, mengekstrak, dan mengolah data tekstual secara otomatis untuk mendapatkan informasi sentimen yang terkandung dalam suatu kalimat opini. (Huang, 2009) Analisis sentimen dapat mengelompokkan polaritas dari teks, pengelompokan tersebut dilakukan untuk melihat bagaimana polaritas dari suatu *tweet* apakah opini yang diberikan bersifat positif atau negatif. (Fannisa, 2018) Penerapan analisis sentimen dilakukan untuk melihat pendapat atau kecenderungan opini masyarakat terhadap kasus pandemi virus corona ini, apakah mengandung polaritas sentimen positif atau negatif.

Dalam membuat sistem ini penulis menggunakan metode *support vector machine*. *Support Vector Machine* merupakan metode yang cepat dan efektif untuk klasifikasi teks. (Feldman & Sanger, 2007) Metode *Support Vector Machine* telah terbukti sangat efektif untuk kategorisasi teks tradisional mengalahkan metode Naive Bayes. (Pang & Lee, 2004) Metode *Support Vector Machine* digunakan pada penelitian ini karena memiliki kelebihan, yaitu meskipun *dataset* yang akan diproses berjumlah besar hasil akurasi akan tetap tinggi, tetap bekerja dengan baik pada banyak dimensi fitur (*linear* atau *nonlinear*), dan memiliki perlindungan *overfitting* yang berarti tidak selalu tergantung pada jumlah fitur *dataset*. (Bhavitha et al., 2017)

Penelitian oleh Kalaivani dan Shunmuganathan pada tahun 2013 dengan judul *Sentiment Classification Of Movie Reviews by Supervised Machine learning Approaches*. Penelitian ini membandingkan tiga metode klasifikasi SVM, NB, dan KNN untuk mencari metode klasifikasi dengan hasil akurasi terbaik, hasil

penelitian ini menunjukkan bahwa SVM sukses memperoleh akurasi terbaik dengan 81.45%. Pada penelitian oleh Novita Dewi pada tahun 2016 dengan judul Uji Perbandingan Akurasi Analisis Sentimen Metode *Support Vector Machine* dan *Naive Bayes*. Didapatkan hasil metode SVM lebih baik dari NB dengan akurasi dari SVM sebesar 76,7 % sedangkan NB sebesar 65, 78%. Penelitian oleh Rana dan Singh pada tahun 2016 dengan judul *Comparative Analysis of Sentiment Orientation Using SVM and Naive Bayes Techniques*. Pada penelitiannya melakukan perbandingan metode SVM dan NB untuk melakukan analisis sentimen data dokumen *movie review* hasilnya SVM berhasil memperoleh hasil akurasi terbaik dengan 78,75%, dan NB dengan 73,75%. Pada penelitian yang lain oleh Shivaprasad dan Shetty pada tahun 2017 dengan judul *Sentiment Analysis of Product Review*. Pada penelitiannya mencoba membandingkan metode SVM, NB, dan ME untuk melakukan analisis sentimen pada data *review* di situs toko online. Hasilnya metode SVM berhasil memperoleh hasil akurasi tertinggi dengan 99,10%.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Sentimen Opini Masyarakat Indonesia Terhadap Pandemi Virus Corona (Covid-19) Di Media Sosial Twitter Menggunakan Metode *Support Vector Machine* ”.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana sentimen opini masyarakat Indonesia terhadap pandemi virus corona (*covid-19*) di media sosial *twitter* menggunakan metode *support vector machine*?
2. Bagaimana membangun sistem untuk analisis sentimen menggunakan metode *support vector machine*?

1.3 Batasan Masalah

Adapun Batasan Masalah yang terkait dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Data diambil dari media sosial *twitter*
2. Metode yang digunakan adalah *support vector machine*
3. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman *python*

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan Penelitian yang terkait dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana sentimen opini masyarakat Indonesia terhadap pandemi virus corona di media sosial *twitter* menggunakan metode *support vector machine*?
2. Untuk membangun sistem analisis sentimen menggunakan metode *support vector machine* ?

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat Penelitian yang dapat diambil dalam penelitian ini sebaga berikut:

1. Mengklasifikasikan sentimen pada *twitter* menggunakan metode *support vector machine*
2. Sistem yang dibangun dapat mengklasifikasikan sentimen opini masyarakat terhadap pandemi virus corona di media sosial *twitter*
3. Untuk pengembangan penelitian selanjutnya menggunakan metode klasifikasi lainnya.