

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pandemi Virus Corona (Covid-19) dilaporkan pertama kali bulan Desember tahun 2019 di kota Wuhan, Provinsi Hubei dan menyebar ke berbagai negara di dunia. Virus ini menyerang saluran pernapasan pada manusia, dengan penularan yang relatif cepat hingga dapat menyebabkan kematian[1]. Dalam kondisi ini, virus corona telah menjadi salah satu masalah besar yang sangat perlu diperhatikan oleh pemerintah di berbagai dunia termasuk Indonesia.

Di Indonesia sendiri virus corona mulai menyebar pada bulan Maret tahun 2020. Salah satu kebijakan yang dikeluarkan pemerintah yaitu melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan berupa kebijakan belajar dari rumah yang tertuang dalam Surat Edaran Nomor 15 Tahun 2020 tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19[2]. Dengan dikeluarkan kebijakan tersebut muncul berbagai respon dan opini masyarakat yang dikeluarkan salah satunya melalui media sosial Instagram.

Tercatat pada data perusahaan analis Sosial Media Marketing yang berbasis Warsawa, Polandia, NapoleonCat pengguna Instagram Indonesia pada tahun 2019 sudah mencapai 61.610.000 atau setara dengan 35,9% dari pengguna Internet Indonesia, dan meningkat setiap tahunnya[3]. Instagram memiliki fitur kolom komentar yang dapat digunakan pengguna secara bebas mengeluarkan opini pada suatu postingan. Hal tersebut dapat menjadi peluang pemanfaatan data untuk menghasilkan suatu pengetahuan yang bermanfaat.

Pengumpulan data melalui media sosial dinilai lebih efektif dalam segala aspek dibandingkan melalui survei data tradisional. Keefektifan ini meliputi biaya untuk memperoleh data seminimal mungkin, memperoleh data secara real-time dan menghasilkan informasi yang lebih akurat untuk menangkap opini publik yang sebenarnya[4]. Penelitian menganalisis opini masyarakat menggunakan media sosial Instagram juga telah banyak dilakukan, misalnya penelitian yang dilakukan untuk melihat sentimen masyarakat terhadap *cyberbullying* pada komentar

Instagram[5], dan melihat bagaimana opini masyarakat mengenai kebijakan ganjil genap di Tol Bekasi[6].

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini dilakukan untuk melihat bagaimana proses menganalisis opini yang ada pada komentar Instagram terhadap pembelajaran online selama pandemi corona atau biasa disebut dengan analisis sentimen. Dalam penelitian ini analisis sentimen dilakukan menggunakan algoritma *Naïve Bayes Classifier* yang memiliki kelebihan yaitu mudah digunakan, cepat, sangat simpel dan tidak membutuhkan jumlah data latih yang besar untuk menentukan estimasi parameter yang diperlukan dalam proses pengklasifikasian[7].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana melakukan analisis sentimen komentar instagram untuk mengetahui opini masyarakat terhadap pembelajaran *online* di masa pandemi COVID-19 menggunakan algoritma *Naïve Bayes Classifier*?
2. Berapa tingkat akurasi yang diperoleh *Naïve Bayes Classifier* dalam melakukan analisis sentimen komentar instagram terhadap pembelajaran *online* di masa pandemi COVID-19?

1.3 Batasan Masalah

Adapun Batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Algoritma yang digunakan dalam pengklasifikasian ini adalah *Naïve Bayes Classifier* tanpa membandingkan dengan algoritma klasifikasi lain.
2. Studi kasus yang digunakan adalah Pembelajaran Online selama Pandemi COVID-19.
3. Menggunakan bahasa pemrograman Python.
4. Proses Stopword dan Stemming hanya berlaku pada kata-kata berbahasa Indonesia.

5. Data yang diambil dan dianalisis adalah data komentar dari beberapa postingan Instagram dari akun @nadiemmakarim pada bulan Agustus hingga Oktober 2020 berdekatan dengan munculnya kebijakan pembelajaran daring.
6. Adapun setelah data dibagi berdasarkan data set kemudian akan diklasifikasikan sebagai nilai opini positif, negatif, dan netral.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dari penelitian dan penyusunan skripsi ini adalah:

1. Mengetahui kemampuan algoritma *Naïve Bayes Classifier* dalam melakukan analisis sentimen komentar Instagram untuk mengetahui opini masyarakat terhadap pembelajaran *online* selama pandemi COVID-19.
2. Mengetahui akurasi yang diperoleh algoritma *Naïve Bayes Classifier* dalam melakukan analisis sentimen komentar Instagram terhadap pembelajaran *online* selama pandemi COVID-19.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat dicapai dengan melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menambah wawasan tentang pengimplementasian Algoritma *Naïve Bayes Classifier*.
2. Menjadi referensi bagi peneliti lain jika akan melakukan penelitian dengan tema terkait.
3. Mengetahui sentimen masyarakat mengenai pembelajaran online selama pandemi COVID-19.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan untuk memperoleh data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data untuk perancangan dan analisis adalah sebagai berikut.

1.6.1.1 Metode Kepustakaan

Metode Kepustakaan merupakan metode pengumpulan data dengan membaca referensi seperti jurnal, artikel maupun buku yang berhubungan dengan tema yang diambil.

1.6.1.2 Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan bantuan situs yaitu *Export Comments*. Pengumpulan data menggunakan *Export Comments* yaitu dengan menyalin link pada sebuah postingan di akun yang telah ditentukan lalu dipindahkan pada *Export Comment* dan klik tombol *download file* lalu secara otomatis data komentar yang ada pada postingan tersebut akan diambil dalam format *xlsx*.

1.6.2 Analisa Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan suatu proses untuk mengidentifikasi alat dan metode yang diperlukan berdasarkan informasi yang diperoleh.

1.6.2.1 Metode Analisis Data

Pada metode analisis data dilakukan *text mining* dengan pendekatan *machine learning*, dengan tahapan sebagai berikut :

1. Data

Langkah pertama yang dibutuhkan yaitu data tekstual berupa komentar Instagram untuk kemudian di beri label atau nilai sentimen secara manual terhadap data oleh annotator. Annotator merupakan orang yang bertanggungjawab memberikan label (positif, negative, netral) pada masing-masing data.

2. *Preprocessing*

Pada tahap ini dilakukan proses pembersihan terhadap data instagram. Adapun langkah-langkahnya yaitu *Case Folding*, *Tokenizing*, *Convert Slang Word*, *Stopword Removal*, dan *Stemming*.

3. *Feature Extraction*

Metode ekstraksi fitur digunakan sebagai tahap awal dalam metode komputasi guna merepresentasikan data secara menyeluruh.

4. *Classification*

Tahapan klasifikasi merupakan bagian data *mining* yang mempelajari bagaimana sekumpulan data sehingga dihasilkan aturan yang bisa mengklasifikasi atau mengenali data-data baru yang belum pernah dipelajari.

5. Uji model menggunakan *confusion matrix*.

Di dalam pengujian ini akan dilakukan perhitungan akurasi dari model klasifikasi yang dihasilkan. Pengujian akan dilakukan menggunakan metode *Confusion Matrix*.

1.7 **Sistematika Penulisan**

Berikut ini adalah sistematika penulisan yang dilakukan dalam penelitian ini:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan teori berisikan kajian Pustaka yang terdiri dari sekumpulan teori yang mendasari dalam penyusunan tugas akhir ini. Teori-teori tersebut akan dijadikan acuan oleh penulis dalam menyelesaikan permasalahan yang dibahas.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini, membahas metode yang dilakukan dalam penelitian serta langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan dalam menyelesaikan penelitian tugas akhir.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan proses yang dilakukan dalam penelitian, mulai dari pengumpulan data hingga hasil yang didapatkan dari penelitian.

BAB V PENUTUP

Penutup menjelaskan kesimpulan dari seluruh tahapan penelitian yang dilakukan serta saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan / melanjutkan penelitian.