

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Kurikulum Merdeka ialah program pendidikan yang dicanangkan oleh pemerintah Indonesia pada tahun 2020 sebagai upaya untuk memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia. Program ini bertujuan untuk membantu para peserta didik dalam menentukan jurusan yang mereka inginkan guna meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Program ini juga memiliki harapan agar dapat memperbaharui pendidikan di Indonesia yang dinilai perlahan mengalami kemunduran.[1]. Kurikulum Merdeka ini akan diterapkan sebagai kurikulum nasional di tahun 2024. Namun, untuk saat ini Kurikulum Merdeka baru menjadi opsi bagi satuan pendidikan[2]. Beberapa keunggulan dalam Kurikulum Merdeka adalah berfokus terhadap hal-hal yang esensial supaya pembelajaran semakin mendalam, adanya alokasi waktu lebih banyak agar kompetensi dan pengembangan karakter dapat tercapai [3]. Selain itu, Kurikulum Merdeka juga diharapkan dapat mengatasi krisis pembelajaran atau learning crisis yang terjadi di Indonesia[4]

Namun, ada juga beberapa alasan mengapa Kurikulum Merdeka baru menjadi opsi dan belum dijadikan kurikulum nasional. Alasan-alasan ini termasuk kebutuhan untuk penyesuaian dan sosialisasi sebelum Kurikulum Merdeka menjadi kurikulum nasional. Pendekatan pentahapan ini bertujuan untuk menyediakan waktu kepada kepala sekolah, dinas pendidikan, dan para guru, agar dapat belajar.[2]. Disamping itu, perubahan perangkat kurikulum mau tidak mau memerlukan adaptasi terhadap keseluruhan elemen pendukung sistem pembelajaran. Perubahan ini memerlukan manajemen yang matang agar dapat menciptakan dampak sesuai dengan yang diharapkan, yakni peningkatan mutu pembelajaran di Indonesia. Terdapatnya kebijakan pelaksanaan kurikulum baru ini pastinya memunculkan banyak sekali opini publik. Salah satu topic yang menjadi viral di media sosial Masyarakat seringkali menggunakan media sosial guna menggali sumber informasi dalam menyampaikan pendapat, salah satunya Youtube. YouTube ialah platform media sosial berisi video dengan kapasitas berdurasi tertentu hasil karya para kreator video (pembuat konten YouTube) dalam berbagai genre. Antusiasme masyarakat yang besar dalam menggunakan YouTube membuat media sosial ini semakin banyak digunakan oleh berbagai kalangan.

Menurut informasi yang dikutip situs berita Solopos.com, YouTube merupakan salah satu media sosial terpopuler di Indonesia. YouTube memiliki 170 juta pengguna, atau 93,8 persen dari 181,9 juta pengguna internet berusia 16-64 tahun. Di sisi lain, website YouTube juga dapat menimbulkan feedback berupa

suka, tidak suka, dan komentar terhadap video yang diposting di YouTube.[5]. Khalayak publik juga bisa saling berkomunikasi dengan video tersebut dan menyampaikan pemikirannya. Tentunya, menurut reaksi penonton, tanggapan ini dapat menjadi konstruktif dan memotivasi sang kreator, atau berupa komentar negatif berupa SARA (Suku, Ras, Agama, dan Antargolongan) kepada pembuat YouTube itu sendiri. Sebagai salah satu platform video terpopuler di dunia, YouTube menampilkan beragam video yang menghibur dan mendidik..Beragamnya komentar pengguna Youtube dapat menjadi informasi yang bermakna dan dapat dilakukan klasifikasi mengikuti alur arus *data mining*. *Data mining* atau penambangan data ialah pengumpulan informasi atau data penting melalui sebuah data yang lebih besar [6]. Teknik *data mining* adalah proses mengidentifikasi pola dan tren dalam data untuk mengekstraksi informasi yang berguna dari kumpulan data yang sangat besar untuk membuat penilaian atau keputusan. Banyak teknik *data mining* telah dikembangkan dan digunakan dalam proyek *data mining*. Termasuk asosiasi, klasifikasi, pengelompokan, pohon keputusan, prediksi, jaringan saraf, dan banyak lagi. Setiap teknik memiliki seperangkat aturan dan metodenya sendiri yang menentukan jenis masalah yang dipecahkannya [7].

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan suatu cara untuk mengkategorikan percakapan pengguna YouTube ke dalam data dan informasi baru. Informasi tersebut disajikan dalam bentuk temuan negatif maupun positif khususnya mengenai penerapan kurikulum mandiri di satuan pendidikan Indonesia. Hal ini dapat dilakukan melalui analisis sentimen atau jajak pendapat, yaitu proses data

teks untuk dijadikan informasi, mengekstraksi, dan memahami informasi. perasaan yang terdapat pada kalimat tersebut Analisis sentimen atau *opinion mining* merupakan *data mining* yang dihasilkan dari pengetahuan. Tujuan analisis sentimen adalah untuk mengolah, memahami, mengekstraksi data tekstual dan menganalisis opini berdasarkan suatu entitas, misalnya orang, atau topik tertentu, produk dan organisasi [8]. Hasil dari proses bisnis tersebut dapat dipelajari untuk menentukan langkah selanjutnya yaitu memperbaiki kelemahan dan kekuatan yang diketahui dari berbagai opini yang disajikan [9].

Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengelompokan data atau pengklasifikasian dengan bantuan *machine learning*. Pengklasifikasian merupakan cara yang digunakan untuk mengklasifikasikan atau mengelompokkan suatu data yang telah disusun secara sistematis dan akurat. Mengklasifikasikan polaritas pesan dari banyak sumber data dapat menggunakan penerapan teknik *machine learning*. *Machine learning* adalah proses menemukan algoritme yang meningkatkan pengalaman pengguna dan kemampuan sistem yang secara otomatis berasal dari *data mining*.

Teknik *data mining* bertujuan agar memberikan kemudahan-kemudahan saat pola dalam teks dapat menerapkan konsep *text mining*. *Text mining* dipakai saat melakukan klasifikasi polaritas, yang dalam hal ini adalah klasifikasi dokumen [10]. Tujuannya untuk menemukan informasi yang berguna untuk tujuan tertentu *Text mining* diproses untuk berbagai tujuan, seperti peringkasan, pencarian dokumen teks, dan analisis sentimen [10].

*Data mining* dapat menggunakan algoritma seperti *K-Nearest Neighbors* (KNN) dan *Random Forest* yang kemudian dioptimasi dengan *Particle Swarm Optimization* (PSO) yang ialah pencarian algoritma berdasarkan diinisialisasi dan populasi yang diacak yang disebut partikel [11]. PSO melakukan pencarian menggunakan populasi (*swarm*) dari individu (partikel) yang akan diperbaharui dari iterasi ke iterasi. PSO digunakan sebagai alat memecahkan masalah optimasi. Hal ini banyak diterapkan oleh peneliti-peneliti sebelumnya.

Beberapa penelitian sebelumnya telah dilakukan dengan menggunakan metode klasifikasi, antara lain Angelina Puput Giovani dkk., [12] yang melakukan analisis sentimen pada Ruang Guru di Twitter menggunakan algoritma klasifikasi *Naive Bayes* (NB), *Support Vector Machine* (SVM), *K-Nearest Neighbor* (K-NN) dan pemilihan fitur dengan algoritma *Particle Swarm Optimization* (PSO). Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa algoritma PSO berbasis SVM merupakan aplikasi optimasi terbaik. Nilai akurasi yang diperoleh sebesar 78,55% dan AUC sebesar 0,853..Fuad Nur Hasan (2018) [7] melakukan penelitian dalam Tesisnya juga menggunakan algoritma *Naive Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) yang berbasis *Particle Swarm Optimization*. Dari hasil penelitian, setelah menggunakan fitur seleksi diperoleh PSO Tingkat akurasi meningkat sebesar 5,50% dan nilai AUC meningkat sebesar 0,021. Penelitian lain Aprilia Wandani, dkk [9] pada tahun 2021, menggunakan algoritma K-NN, *Random Forest*, dan *Naive Bayes* untuk melakukan survei analisis sentimen pengguna Twitter pada acara flash sale. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja algoritma *Naive*

Bayes lebih tinggi. Menjadi tantangan bagi peneliti untuk melihat kinerja optimal K-NN dan Naive Bayes dengan data yang berbeda..

Bersumber dari latar belakang tersebut dan didukung oleh beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan metode klasifikasi KNN dan *Naive Bayes*. Peneliti akan memaparkan proses pengolahan data melalui tahapan-tahapan yang dilalui untuk melakukan proses analisis sentimen pengguna Youtube terhadap isu Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Satuan Pendidikan di Indonesia. Dimulai dari tahap *preprocessing* sampai tahap menganalisis sentimen menggunakan algoritma KNN dan *Naive Bayes*. Peneliti juga akan melakukan pengujian kualitas hasil analisis menggunakan dari masing-masing algoritma klasifikasi. Berdasarkan hal-hal tersebut judul penelitian yang penulis usulkan adalah Analisis Sentimen Pada Media Sosial Youtube Terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Satuan Pendidikan di Indonesia Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbors* Dan *Naive Bayes*.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dalam penelitian ini permasalahan diidentifikasi sebagai berikut.

- a. Banyak diskusi dan tanggapan dari pengguna media sosial youtube terkait Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Satuan Pendidikan di Indonesia melalui media sosial youtube yang belum diolah menjadi informasi yang

berguna sehingga dapat menimbulkan permasalahan dimasyarakat apakah mereka setuju atau menolak.

- b. Sulitnya memilah komentar di YouTube tentang penerapan kurikulum merdeka pada satuan pendidikan di Indonesia untuk mendapatkan komentar yang berisi informasi positif maupun negatif, karena penggunaan bahasa yang berbeda-beda di media sosial antara lain simbol informal, singkatan, bahasa asing. . dan bahasa daerah, sehingga tidak penting bagi pemerintah untuk melakukan investigasi dan evaluasi

### **1.3. Perumusan Masalah**

Peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut.

- a. Rumusan permasalahan berdasarkan identifikasi masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana tanggapan masyarakat pada media sosial youtube terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Satuan Pendidikan di Indonesia menggunakan metode KNN dan *Naïve Bayes*.?”
- b. Algoritma manakah yang memiliki akurasi lebih tinggi antara KNN dan *Naïve Bayes*.?

### **1.4. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Algoritma klasifikasi yang digunakan adalah KNN dan *Naïve Bayes*.
- b. Objek yang diteliti adalah sentiment positif, negative, atau netral pengguna youtube terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Satuan Pendidikan di Indonesia.

- c. Data penelitian yang diambil (*crawling*) dari berasal dari media sosial Twitter yang ambil dari bulan Desember 2022.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Penulisan tesis ini bertujuan antara lain sebagai berikut.

- a. Menganalisis sentimen pengguna media sosial youtube terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Satuan Pendidikan di Indonesia menggunakan algoritma klasifikasi KNN dan *Naïve Bayes*.
- b. Membandingkan *classifier* terbaik dalam menentukan akurasi klasifikasi analisis sentimen pengguna youtube terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Satuan Pendidikan di Indonesia menggunakan KNN dan *Naïve Bayes*.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan membawa manfaat secara praktis dan manfaat secara akademis, yang diuraikan sebagai berikut.

- a. Manfaat Praktis
  - 1. Hasil penelitian dapat membantu peneliti lain dalam melakukan analisis sentiment menggunakan algoritma KNN dan *Naïve Bayes*. Selain itu, penelitian ini juga dapat mempermudah peneliti mendapatkan informasi seputar analisis sentiment youtube tentang Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Satuan Pendidikan di Indonesia.
  - 2. Bagi IBI Darmajaya hasil penelitian ini bisa menjadi inspirasi untuk bahan kajian ilmu dan referensi dalam penelitian lebih lanjut, khususnya



mengenai analisis sentiment pengguna youtube menggunakan algoritma KNN dan *Naïve Bayes*. Peneliti penelitian selanjutnya yang menggunakan topik serupa bisa mencari celah dari penelitian ini yang dapat dikembangkan untuk penelitian lebih lanjut.

b. Manfaat Akademis

Segala hasil penelitian yang diperoleh dapat memperluas wawasan dan menambah pengetahuan empiris tentang implementasi fungsi teknologi informasi yang diperoleh dari kegiatan perkuliahan Program Pascasarjana IBI Darmajaya. Bagi yang berminat, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mencapai klasifikasi terbaik menggunakan algoritma KNN dan *Naive Bayes*.

Selain itu, Secara akademik hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi pengembangan Teknik informatika, dan sebagai referensi bagi mahasiswa yang mempelajari *algoritma*. Manfaat lain dari klasifikasi sentimen pada isu terkini dari pengguna media sosial youtube terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Satuan Pendidikan di Indonesia dengan proses *Text Mining* menggunakan metode algoritma KNN dan *Naïve Bayes*. Dapat mempercepat proses klasifikasi dan memperoleh kategori sentimen yang sesuai. Penelitian ini juga bermanfaat membantu mengembangkan dan menerapkan teori sehingga peneliti yang melakukan penelitian tentang analisis sentimen tentang isu terkini dari youtube dapat terbantu.

## 1.7 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan Tesis ini berisi tentang rincian penulisan dari setiap bab dan sub bab dalam Tesis yang diuraikan sebagai berikut.

a. Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang uraian permasalahan yang berkaitan dengan masalah penelitian dan rencana penelitian untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut.

b. Bab II Landasan Teori

Bab ini menjelaskan berbagai landasan teori yang digunakan untuk melakukan penelitian dan uraian sistematis yang terkait dengan masalah tersebut.

c. Bab III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan tentang metode yang digunakan yaitu metode pengumpulan data dan metode analisis data. Untuk analisis data dengan metode KNN dan Naive Bayes.

d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini membahas tentang metode text mining, penggunaan KNN dan algoritma text mining Naive Bayesian. langkah-langkah perhitungan setiap metode yang digunakan, akurasi masing-masing metode, lalu membandingkan kedua model untuk mendapatkan tingkat akurasi terbaik.

e. Bab V Simpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran untuk penelitian selanjutnya.