

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Virus Corona atau dikenal juga dengan Covid-19 adalah virus yang dapat membuat orang sakit dan berpotensi membunuhnya. Akhir tahun 2019 terlihat penemuan virus ini di Wuhan, China [1]. Seseorang yang terinfeksi virus akan mengalami gangguan pada pernafasan ringan maupun berat terutama bagi seseorang yang memiliki penyakit pengorbit seperti kardiovaskular, diabetes, pernapasan kronis, dan kanker. Selain itu Corona Virus sangat cepat penyebarannya di seluruh dunia. Karena penyebaran virus ini yang cepat, WHO menyatakan status darurat bagi seluruh negara. Dengan dinyatakannya status darurat oleh WHO, banyak negara yang melakukan *lockdown* untuk melindungi warga negaranya [2]. Selama ini pesatnya pertumbuhan jumlah perkara secara dunia sudah menyebabkan kepanikan, ketakutan, dan kecemasan di kalangan dunia, salah satunya indonesia [3]. Pemerintah Indonesia telah menerapkan sejumlah strategi atau inisiatif untuk mencegah penyebaran jangka panjang Covid-19 di Indonesia sejak awal pandemi [4].

Pemerintah Indonesia telah melakukan pembatasan kegiatan masyarakat (PPKM) di sejumlah daerah, mulai dari level 1, 2, dan 3. Pemerintah memberlakukan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) untuk menghentikan penyebaran Covid-19, dan PPKM adalah penerapan dari pembatasan tersebut. Pertanggal 7 juli 2022 Covid-19 di Indonesia sudah mulai turun, namun PPKM masih diberlakukan oleh pemerintah diberbagai daerah seperti di DKI Jakarta dengan PPKM level 1 [5]. Dengan adanya PPKM ini, masyarakat seperti di daerah DKI Jakarta banyak yang merasakan kesulitan dalam melakukan aktivitas selama PPKM.

DKI Jakarta adalah ibu kota Indonesia yang terletak pada pulau jawa bagian barat dan merupakan daerah yang melakukan kebijakan PPKM. Berdasarkan laman berita www.health.detik.com [6], pada 6 juli 2022 DKI

Jakarta menjadi provinsi yang menyumbang kasus positif tertinggi dengan 1.516 kasus Covid-19. Karena sebelumnya data telah menunjukkan adanya kenaikan angka terkonfirmasi positif Covid-19, pemerintah DKI Jakarta memberlakukan PPKM level 2 pada tanggal 5 juli 2022 [7]. Namun pada tanggal 6 juli 2022 DKI Jakarta kembali menurunkan PPKM ke level 1 karena menurut Dinas Kesehatan DKI Jakarta Dwi Oktavia, Positivity Rate DKI Jakarta kembali memenuhi kriteria organisasi WHO [8]. Dengan sempat berlangsung kembalinya PPKM level 2 di DKI Jakarta pada tanggal 5-6 Juli 2022, tentu akan membuat fenomena-fenomena data. Untuk mendapatkan data untuk diteliti perlu adanya proses penambangan data.

Penambangan data adalah metodologi untuk menganalisis data untuk mengungkap pola yang terkubur di dalam data [2]. Menurut sudut pandang lain, penambangan data adalah proses mendeteksi dan mengekstraksi pengetahuan yang relevan dari database besar dengan menggunakan metode statistik, matematika, kecerdasan buatan, dan pembelajaran mesin [9]. Pengenalan pola adalah nama lain dari *data mining* [10]. Salah satu dari proses *data mining* adalah analisis sentimen.

Analisis sentimen adalah salah satu komponen kunci dari penambangan data, memungkinkan ekstraksi informasi penting tergantung pada sentimen dari data yang diperoleh, apakah itu positif atau negatif. Analisis sentimen, biasa disebut *Opinion Mining*, adalah teknik mengidentifikasi dan mengekstraksi informasi subyektif dari bahan sumber dengan menggunakan komputasi linguistik, analisis teks, dan pemrosesan bahasa alami [11]. Analisis sentimen dapat memainkan peran penting dalam pembuatan kebijakan untuk melawan COVID-19. Media sosial dan berita elektronik adalah sumber data tidak terstruktur, yang mengandung sentimen dan wawasan perilaku individu, komunitas, dan peristiwa. Salah satu alat yang dapat membantu mengendalikan penyebaran Covid-19 yaitu memberikan berita yang sempurna kepada public perihal apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan pada masa pandemi ini [12]. Analisis sentimen sering digunakan untuk menganalisis pendapat masyarakat selama pandemi seperti: pendapat masyarakat Indonesia khususnya pengguna

media sosial terkait adanya kebijakan vaksinasi Covid-19 pada Indonesia [13], analisis sentimen rakyat terhadap PPKM pada media media Twitter [14], analisis sentimen terhadap tingkat kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran online [4] dan lain-lain. Namun, terdapat *platform* media sosial lain seperti YouTube yang bisa dilakukan analisis.

Di antara beberapa platform media sosial yang terkenal, YouTube merupakan salah satu media yang menerima perhatian khusus karena pengguna bisa dengan simpel menyiarkan berita. YouTube dapat dianggap sebagai platform penting untuk menyebarkan informasi kesehatan yang relevan [15]. Selain itu berdasarkan www.suara.com [16]. Pada tahun 2022, pengguna YouTube di Indonesia telah mencapai 139 juta atau setara dengan 50% dari total populasi. YouTube adalah media sosial yang menampilkan video. Salah satu video yang di tampilkan yaitu berita yang membahas PPKM di DKI Jakarta. YouTube memiliki jumlah yang signifikan dari video COVID-19 yang informatif dan menggabungkan karakteristik tertentu dapat meningkatkan popularitas video YouTube [15]. Komentar-komentar yang terdapat pada komentar YouTube dapat di klasifikasikan menjadi beberapa kelas. Salah satu metode untuk klasifikasi yaitu algoritma Naïve Bayes.

Teknik klasifikasi yang disebut Naive Bayes memanfaatkan teknik probabilistik dan statistik. Metode ini merupakan algoritma *supervised learning* yang sangat sederhana. Untuk mengetahui kinerja metode klasifikasi Naïve Bayes bisa dilihat melalui akurasi. Akurasi adalah hasil yang paling sederhana dan digunakan saat mengevaluasi kinerja model. Akurasi dapat diartikan sebagai proporsi data yang benar dari banyaknya sampel [17]. Metode klasifikasi *Naïve Bayes* telah dibuktikan lebih baik dari *Logistic Regression* dalam melakukan klasifikasi kalimat yang pendek seperti komentar dengan akurasi 91%, sedangkan *Logistic Regression* hanya mendapatkan akurasi 71% [18]. Algoritma Naïve Bayes mempunyai banyak metode seperti Complement Naïve Bayes.

Complement Naïve Bayes yaitu algoritma yang mengadopsi *Multinomial Naïve Bayes* serta didesain buat data yang tidak seimbang. Sistem

di *Complement Naïve Bayes* dengan menghitung probabilitas kata yang timbul dari luar kelas. lalu menghitung probabilitas setiap kelas dan dipilih nilai terendah. Nilai probabilitas terendah tadi dipilih sebab bukan didapatkan dari kelas.

Penelitian ini akan membahas mengenai pendapat masyarakat mengenai peraturan PPKM di DKI Jakarta yang saat ini sudah mulai meningkat. Data yang akan digunakan berdasarkan komentar di konten berita di YouTube yang membahas PPKM di DKI Jakarta pada tanggal 5-6 juli 2022. Peneliti mengambil data pada tanggal 5-6 juli 2022 karena PPKM saat itu hanya berjalan selama 2 hari. Berdasarkan data itu akan di proses dengan data mining dan dinilai memakai metode klasifikasi Naïve Bayes. *Naïve Bayes* sangat cocok untuk pengklasifikasi tweet yang pendek [18]. Oleh karena itu menurut peneliti metode ini lebih cocok untuk penelitian ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan indentifikasi masalah yang ditemukan pada latar belakang diatas, permasalahan yang ada akan dikaji dalam penelitian sebagai berikut:

1. Membuat analisis sentimen tanggapan masyarakat terhadap PPKM di DKI Jakarta pada data komentar media sosial YouTube.
2. Melakukan klasifikasi dengan metode Naïve Bayes terhadap data komentar media sosial YouTube masyarakat terhadap PPKM di DKI Jakarta.

1.3 Pertanyaan penelitian

Pertanyaan-pertanyaan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa jumlah data *positive*, *negative* dan *neutral* pada pendapat masyarakat Indonesia terhadap PPKM terhadap PPKM di DKI Jakarta?
2. Berapa akurasi yang dihasilkan dengan metode klasifikasi Naïve Bayes?

1.4 Batasan masalah

Batasan-batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Objek dari penelitian ini adalah pendapat masyarakat tentang PPKM di konten berita di YouTube yang membahas PPKM di DKI Jakarta.
2. Sentimen analisis hanya menggunakan aplikasi *Jupyter Notebook*.

3. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis sentimen dengan metode klasifikasi Naïve Bayes (NB).
4. Data komentar YouTube yang di gunakan dalam penelitian itu pada tanggal 5-6 juli 2022.
5. Data yang digunakan hanya 383 komentar yang dijakan satu *file* berbentuk .csv.
6. Data akan diklasifikan menjadi 3 kelas, yaitu data *negative*, *positive* dan *netral*.

1.5 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui jumlah data positive, negative dan netral terhadap PPKM di daerah DKI Jakarta pada komentar YouTube.
2. Mengetahui akurasi yang dihasilkan dengan metode Naïve Bayes untuk klasifikasi pendapat masyarakat Indonesia terhadap PPKM di daerah DKI Jakarta.

1.6 Manfaat

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi masyarakat.
Hasil penelitian ini, dapat dijadikan sarana untuk menyampaikan tanggapan mengenai PPKM di DKI Jakarta ke pemerintah.
2. Bagi Pemerintah.
Hasil penelitian ini dapat di jadikan dasar pemerintah membuat sosialisasi, karena ada masyarakat yang tidak setuju dengan PPKM di DKI Jakarta. Selain itu, hasil analisis sentimens analisis ini dapat digunakan sebagai landasan pemerintah membuat sebuah aturan di Indonesia agar tidak terjadi lonjakan atau gelombang Covid-19 di DKI Jakarta.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Hasil penelitian ini dapat dijadikan perbandingan antara hasil analisis sentimen saat ini dan yang akan di datang.