BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia tercipta sebagai makhluk sosial. Manusia membutuhkan interaksi terhadap individu lain atau terhadap sesama untuk memenuhi kebutuhan sosial setiap individu. Manusia dikatakan sebagai makhluk sosial, karena pada dasarnya setiap manusia mempunyai dorongan dan kebutuhan untuk berinteraksi dengan orang lain.

Setiap individu diharuskan untuk saling menghormati dan saling melindungi satu sama lain. Serta menciptakan keharmonisan di antara perbedaan yang ada dalam kehidupan bermasyarakat. Toleransi dalam bermasyarakat sangat diperlukan guna menciptakan suasana yang harmonis. Tanpa adanya toleransi dalam kehidupan sosial tidak me<mark>nutup kemungkina</mark>n akan terjadi perselisihan atau konflik yang dapat mengancam keutuhan dan persatuan. Toleransi sendiri yaitu sifat atau sikap tenggang rasa yang dimiliki setiap individu untuk menerima suatu perbedaan baik perbedaan pendirian, pandangan, pendapat, kepercayaan ataupun yang lainnya [1]. Namun, dengan keberagaman yang ada tidak dapat dipungkiri bahwa dalam dinamika kehidupan akan muncul suatu masalah baik perselisihan atau gesekan di antara kelompok masyarakat. Dengan begitu muncul intoleransi yang terjadi di masyarakat. Seperti kasus intoleransi terhadap kebebasan beragama yang tengah terjadi kepada muslim di India, China, dan Myanmar. Umat muslim yang tewas di India akibat korban kekerasan berjumlah 35 orang. Isu di India berawal dari perbedaan pandangan soal kewarganegaraan. Perdana Menteri India, Narendra Modi, mengesahkan UU Anti-Muslim atau UU Amandemen Warga Negara (UU CAB) [2]. Sama halnya dengan intoleransi yang terjadi di China dan Myanmar akibat tidak diakuinya identitas mereka oleh pemerintah sendiri. Identitas mereka menjadi pangkal konflik berkepanjangan [3].

Kasus yang tengah terjadi di China, India dan Myanmar jelas melanggar dan bertentangan dengan hak dasar seseorang untuk memeluk agama atau kepercayaan seseuai dengan *Universal Declaration of Human Rights* pasal 18 yang menyebutkan setiap orang berhak atas kebebasan pikiran, hati nurani dan agama; dalam hal ini termasuk kebebasan berganti agama atau kepercayaan, dan kebebasan

untuk menyatakan agama atau kepercayaan dengan cara mengajarkannya, mempraktikannya, melaksanakan ibadahnya dan mentaatinya, baik sendiri maupun bersama-sama dengan orang lain, di muka umum maupun sendiri [4]. Penghapusan intoleransi sudah disebutkan pada deklarasi prinsip-prinsip tentang toleransi yang telah diumumkan dan ditandatangani oleh negara-negara anggota UNESCO pada 16 November 1995 yang menyatakan bahwa penghapusan segala bentuk intoleransi berdasarkan agama atau kepercayaan dan hak-hak orang yang tergolong minoritas dalam nasional atau etnik, agama dan bahasa [5]. Intoleransi merupakan kebalikan dari toleransi yang berarti tidak dapat menerima suatu perbedaan yang ada baik perbedaan pendirian, pandangan, pendapat, kepercayaan ataupun yang lainnya. Pada era digital sekarang banyak kasus-kasus intoleransi di dunia yang terjadi dan menjadi pembahasan di media seperti rentan waktu Februari hingga Maret yang ramai membahas kasus kekerasan muslim di India. Salah satunya tagar #ShameOnYouIndia dan #newdelhiriot2020 tranding di Twitter sebagai pembahasan atas kasus intoleransi yang terjadi di India [6].

Pada *era digital 4.0* perkembangan jejaring sosial sebagai alat komunikasi dan penyebaran informasi semakin pesat. Salah satunya yaitu media sosial Twitter, banyak pengguna menggunakannya sebagai alat atau sarana berkomunikasi dengan pengguna lain, melalui dunia maya ini pengguna sosial media khususnya Twitter dapat digunakan sebagai alat menyebarkan informasi, mendapatkan informasi, iklan, maupun sarana menyampaikan pendapatnya terkait kritik, saran, dan isu-isu yang beredar di publik. Saat ini penggunaan internet mengalami perubahan apabila dulu penggunaan internet berfokus pada cara yang tradisional seperti pengiriman surat atau *e-mail* dan blog maka sudah berubah ke dalam format *microblogging view* karena format pesan yang fleksibel, santai, dan responsive. Pemakaian Twitter mayoritas digunakan sebagai penyampaian pendapat pribadi sampai ke pernyataan-pernyataan umum seperti klarifikasi terhadap sesuatu atau *public statement*.

Eskalasi Twitter sangat pesat di seluruh dunia. Pada tahun 2013, terdapat pengguna terdaftar di Twitter hingga 500 juta, dan pengguna aktif mencapai 200 juta. Twitter mengalami kenaikan karakteristik saat mengalami peristiwa yang populer. Hal ini yang menyebabkan Twitter menjadi peringkat kedua jejaring sosial yang paling banyak dikunjungi di dunia, naik dua puluh peringkat yang sebelumnya

menempati posisi dua puluh dua. Naiknya popularitas Twitter berdampak pada pemanfaatan dan keperluannya dalam berbagai bidang [7], seperti bidang penelitian yang dapat memanfaatkan *text mining*. Sehingga tidak menutup kemungkinan untuk bisa dilakukan penelitian tentang analisis sentimen terhadap *tweet* yang membahas intoleransi tersebut.

Untuk menganalisis konten-konten yang terindikasi membahas intoleransi pada media sosial, text mining dapat menjadi salah satu teknik yang digunakan. *Text mining* atau menambang data dalam bentuk teks adalah sebuah analisis teks di mana data yang di dapatkan berasal dari dokumen yang bertujuan untuk mencari kata-kata yang dapat mewakili isi dari dokumen sehingga dapat dilakukan analisa keterkaitan, keterhubungan, dan kelas antar dokumen [8]. *Text mining* meliputi sebuah proses ekstraksi sejumlah informasi yang berpola, data yang berjumlah besar didapat dari dokumen seperti PDF, Word, kutipan teks, atau bahkan *tweet* yang berasal dari sosial media Twitter [7]. Dalam penerapan *Text Mining* sangat luas, karena kefleksibelan metode ini contohnya pada penelitian ini bisa digunakan untuk melakukan klasifikasi analisis sentimen.

Analisis sentimen mampu menjadi solusi bagi pengklasifikasian opini secara otomatis berdasarkan *learning* atau pelatihan terhadap data yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Permasalahan yang muncul adalah tingkat *noise* yang mampu mempengaruhi tingkat keakurasian dan pengklasifikasian [9]. Banyak penelitian yang dilakukan dalam bidang ini karena memberikan banyak manfaat. Respon masyarakat yang berasal dari *tweet* ini yang akan di kelompokan menjadi kelas positif dan negatif. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam analisis sentimen adalah *Multinomial Naive Bayes*.

Cara kerja metode *Multinomial Naive Bayes* yaitu dengan memanfaatkan teorema *bayes* dan fungsionalitas data mining yaitu klasifikasi *naive bayesian*. *Multinomial Naive bayes* adalah salah satu metode bayes yang dipakai dengan memperhitungkan frekuensi masing-masing kemunculan kata dalam sebuah dokumen dan probabilitas. Kelebihan *naive bayes multinomial* diantaranya adalah tingkat akurasi yang tinggi, mudah diimplementasikan, waktu komputasi yang rendah serta error rate yang minimum [10]. *Multinomial Naïve bayes* dapat

menangani ukuran kosakata dalam jumlah besar serta mereduksi tingkat error. Sistem ini dapat mempermudah proses pengklasifikasian dengan jumlah data yang banyak, sehingga proses klasifikasi tidak dilakukan secara manual dan dapat mengurangi *human error* karena keterbatasan manusia. Adanya sistem ini juga dapat melihat seberapa besar tingkat akurasi dari penerapan algoritma *Multinomial Naive Bayes*.

Teknik analisa pada penelitian ini menggunakan metode *Cross Industry Standard Process for Data Mining* (CRISP-DM). CRISP-DM menyediakan standar proses baku ke dalam strategi pemecahan masalah umum kepada unit penelitian. Metode ini dibanding metode *dara mining* lain dirasa lebih lengkap dan terdokumentasi lebih baik. Setiap tahap pada metode ini terstruktur dan terefinisi secara jelas sehingga mudah diaplikasikan bahkan pada pemula sekali pun [11].

Berdasarkan uraian di atas, akan dilakukan penelitian dan penyusunan tugas akhir yang berjudul "Analisis Sentimen Intoleransi Menggunakan Metode Multinomial Naive Bayes Pada Media Sosial".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : "Bagaimana mengimplementasikan Metode *Multinomial Naïve Bayes Classifier* pada klasifikasi analisis sentimen terkait sikap intoleransi berdasarkan isu agama?"

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari tugas akhir sebagai berikut:

- 1. Membangun sistem klasifikasi sentimen dengan mengimplementasikan Metode *Multinomial Naive Bayes Classifier* dalam klasifikasi opini *tweet* tentang intoleransi.
- 2. Mengetahui pengujian akurasi pada Metode *Multinomial Naive Bayes Classifier* pada data klasifikasi sentimen intoleransi.

1.4 Batasan Masalah

Agar tugas akhir ini lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan maka berikut adalah beberapa Batasan masalah, yaitu :

- 1. Klasifikasi intoleransi yang dilakukan hanya yang berkaitan dengan isu agama.
- 2. Data yang diambil berasal dari media sosial *twitter* dan memiliki kata kunci #ShameOnYouIndia, muslim uighur, muslim rohingya
- 3. Data bersumber dari Twitter diambil pada bulan Februari sampai Maret 2020.
- 4. Klasifikasi positif dan negatif.
- 5. Data tidak real-time.
- 6. *Tweet* dalam bahasa inggris.
- 7. Data yang diambil hanya teks dan tidak memuat *emoticon* dan gambar.

1.5 Metodologi Penelitian

Pada metodologi pengerjaan tugas akhir secara umum dapat digambarkan yaitu penelitian dan pengembangan, adapun maksud dari metode sebegai berikut:

1.5.1 Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data dan informasi terdapat beberapa tahapan yaitu:

1. Studi Literatur

Melakukan studi literatur dengan mencari bahan bacaan dan analisis dari referensi pada jurnal, buku untuk menjadi panduan agar penelitian dapat terarah dalam penyelesaian tugas akhir.

2. Observasi

Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sekunder tentang opini publik atau postingan seseorang di *twitter* mengenai intoleransi. Data diambil dari situs resmi www.api.twitter.com berdasarkan *mention account* dengan *keyword* "#ShameOnYouIndia, muslim uighur, muslim rohingya" yang terdiri dari kalimat positive dan negative. Setelah itu dilakukan *crawling* atau pengambilan data dari twitter atau biasa disebut dengan menambang data.

1.5.2 Pemahaman Bisnis dan Pemahan data

Pada tahapan ini terdapat beberapa proses yang merupakan bagian dari metode Cross Industry Standard Process for Data Mining atau CRISP-DM, yaitu:

- 1. Proses pemahaman bisnis.
- 2. Proses pemahaman data.
- 3. Proses persiapan data.

1.5.3 Pemodelan dan Evaluasi

Pada tahapan ini terdapat beberapa proses yang merupakan bagian dari metode Cross Industry Standard Process for Data Mining atau CRISP-DM, yaitu:

- 1. Proses pemodelan.
- 2. Proses evaluasi.
- 3. Proses *development* atau penyebaran.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam proses pengerjaan tugas akhir, data maupun Informasi diperoleh dituliskan pada Bab, adapun sistematika dalam proses penulisan laporan tugas akhir sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar dan memberikan gambaran mengenai permasalahan yang akan di bahas di bab-bab selanjutnya, adapun yang dijelaskan yaitu tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan Masalah, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II STUDI PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang penjelasan teori-teori yang menunjang pada penelitian untuk dikaji dalam proses penyelesaian tugas akhir.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas mengenai Analisis dan Perancangan yang mengacu pada kebutuhan untuk mengatasi permasalahan, pada bab ini akan menggunakan tahap kedua pada *waterfall* yaitu merancang dan membuat *waterfall*. *Waterfall* yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari keluhan user.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan mengenai pengujian yang dilakukan oleh user untuk mengetahui apakah aplikasi yang telah dibangun dapat menjadi solusi dalam permasalahan yang ada, Pada bab ini akan diterapkan pengembangan *waterfall* tahap ketiga yaitu uji coba pada.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi Kesimpulan yang menjawab dari rumusan masalah yang dijelaskan di Bab sebelumnya, dan adapun Saran diperlukan untuk penelitian selanjutnya agar dapat melebihi penelitian sebelumny



