

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Teknologi digital saat ini mengalami pertumbuhan yang cepat dan mendorong masyarakat untuk selalu mengikuti kemajuan tersebut, tidak hanya masyarakat perkotaan saja namun masyarakat desa pun dituntut agar mengikuti zaman yang pesat ini. Adanya kemajuan pada aktivitas yang bergerak secara fleksibel dalam memenuhi segala aspek kebutuhan. Dalam Era revolusi industri saat ini yang banyak memanfaatkan jaringan internet secara intens berdampak pada perubahan digitalisasi yang terjadi pada segala aspek kehidupan. Termasuk kedalam hal penyajian pesan dari individu kepada individu maupun dari individu kepada khalayak umum. [1]

Pada bulan Februari lalu, dunia Internasional dikejutkan dengan konflik antara Ukraina dengan Rusia. Berawal dari statement Volodymyr Zelensky yang menyatakan ingin bergabung dengan NATO yang diketahui NATO merupakan sekutu dari Amerika Serikat dan negara barat yang menjadi musuh dari negara Rusia. Presiden Rusia pun menanggapi statement yang dilakukan oleh Volodymyr Zelensky dengan menyiagakan pasukan di perbatasan untuk menghindari invasi yang dilakukan NATO dan sekutunya.[2]

Media sosial sebagai sebuah tempat bagi individu untuk menuliskan sebuah gagasan, ide, maupun pendapat sehingga dapat diketahui berbagai individu lainnya. Contoh media sosial yang banyak dipakai masyarakat adalah media sosial Twitter. Aplikasi Twitter merupakan salah satu media berbasis web

dan smartphone yang paling populer dengan lebih dari 200 juta pengguna dan lebih dari 10.6 miliar tweet yang telah dihasilkan. Melalui posting Twitter dapat berbagi dan mendapatkan data tentang masalah apapun dengan menggunakan twitter dapat digunakan untuk menganalisis pendapat dan opini masyarakat terhadap presiden Rusia yaitu Vladimir Putin melalui analisis sentimen.

Analisis sentimen merupakan suatu peristiwa dari penelitian yang bergantung pada sikap individu terhadap suatu hal. Analisis sentimen diperlukan untuk mengetahui penilaian umum pada suatu objek. Dengan menggunakan informasi dari media online, Facebook, Twitter, Instagram dan lainnya.[3]

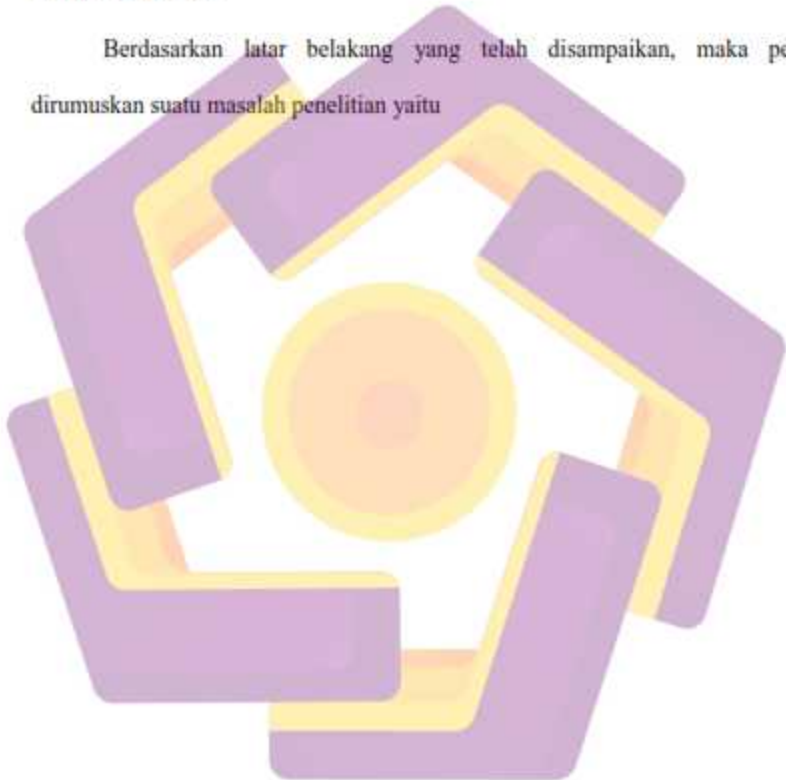
Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Shima Fanissa Dkk. Yang berjudul Analisis Sentimen Pariwisata di Kota Malang Menggunakan Metode Naive Bayes dan seleksi Fitur Query Expansion Ranking, dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah Naive Bayes dengan seleksi fitur Query Expansion Ranking untuk mengurangi jumlah fitur pada proses klasifikasi. Proses dari analisis sentimen terdiri dari preprocessing, seleksi fitur dengan metode Query Expansion Ranking, dan klasifikasi dengan Naive Bayes. Pengujian pada penelitian ini adalah uji akurasi dengan menggunakan variasi rasio seleksi fitur, hasilnya seleksi fitur 75% memiliki akurasi terbaik sebesar 86.6% [4]

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Nabila Surya Wardani dkk. Dengan judul Analisis Sentimen Pindahan Ibu Kota Negara Dengan Klasifikasi Naive Bayes untuk Model Bernoulli dan Multinomial. pada penelitian ini menggunakan data 1500 data yang diambil dari Youtube. Kemudian melakukan proses text preprocessing yaitu Stopword, tokenizing dan stemming

serta pelabelabelan. Selanjutnya rasio data latih dan data testing 80% : 20%. Serta metode yang digunakan yaitu Multinomial dan Bernoulli dengan tingkat akurasi Bernoulli sebesar 93,45% dan Multinomial Naïve Bayes memiliki tingkat sensitivitas recall sebesar 90,19%.[5]

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka perlu dirumuskan suatu masalah penelitian yaitu



Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian adalah:

1. Penelitian ini mengambil objek berupa opini masyarakat terhadap presiden Vladimir Putin
2. Algoritma yang digunakan untuk mengolah data ialah metode Bernoulli dan Multinomial Naïve Bayes.
3. Dataset yang digunakan diambil dari twitter dengan menggunakan tools twint dengan keyword "Vladimir Putin", "Presiden Rusia." serta menggunakan regional Indonesia dengan menggunakan inisial "id" saat dilakukan pengecrawlingan data.
4. Tweet yang digunakan berupa text dan tidak mengandung gambar.
5. Data yang diambil saat crawling dilakukan limitasi sebanyak 2500 data hal ini dilakukan untuk membatasi data yang diperoleh sehingga tidak menyebabkan looping yang berkelanjutan.

Maksud dan Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang terdapat diatas maksud dan tujuan yang dikedepankan dalam penelitian ini adalah membandingkan tingkat akurasi algoritma Bernoulli Naïve bayes dengan Multinomial Naïve Bayes dalam analisis sentimen Presiden Vladimir Putin.

Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari adanya penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui seberapa besar tingkat akurasi Algoritma Multinomial Naïve Bayes dan Bernoulli.
2. Mengetahui algoritma yang sesuai untuk klasifikasi analisis sentimen Presiden Vladimir Putin
3. Sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya dan mengembangkan penelitian ini.

Metode Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Dalam metode ini penulis mencoba mendapatkan data dari twitter dengan cara crawling data menggunakan tools Twint dari akun acak berdasarkan keyword "Vladimir Putin", "Presiden Rusia,", "Presiden Vladimir Putin".

2. Metode Pengolahan data

Pada pengolahan data ini terdiri dari beberapa tahapan yang memiliki masing masing metode untuk Analysis Sentiment. Hal yang pertama kali dilakukan adalah mengcrawling data twitter menggunakan tools Twint selanjutnya data tersebut disimpan dalam bentuk file document, lalu data yang telah diproses dibagi menjadi dua tipe data yaitu data training dan data testing, berikut tahapan selanjutnya dalam pengolahan data training dan data testing.

1. Pelabelan Manual
2. Cleaning
3. Tweet tokenize
4. Stopwords
5. Normalization
6. Text Stemming

3. Metode Analisis

Penelitian ini menganalisis setiap data yang di peroleh melalui cara kerja algoritma Multinomial Naïve Bayes dan Bernoulli Naïve Bayes dalam mengklasifikasikan setiap data tweet yang diperoleh dari crawling data itu sendiri.

Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan Skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. **BAB 1 Pendahuluan**
Pada Bab 1 diuraikan isi dan rencana pengerjaan Skripsi secara keseluruhan yang meliputi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian yang digunakan.
2. **BAB 2 Landasan Teori**
Bab 2 memaparkan dasar dasar teori yang berkaitan dengan Analisis Sentiment, Metode Multinomial Naive Bayes, Metode Bernoulli.
3. **BAB 3 Perancangan dan Implementasi**
Perancangan sistem dan contoh implementasi dari sistem yang dibangun dan dipaparkan pada bab ini. Selanjutnya dilakukan proses impementasi.
4. **BAB 4 Pengujian dan Analisis**
Pada bab ini dibahas skenario dan hasil dari pengujian yang dilakukan pada hasil implementasi system.
5. **BAB 5 Kesimpulan dan Saran**
Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang didapatkan dari hasil implementasi sistem secara keseluruhan.