

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan di bidang teknologi dan informasi membawa peran bagi kehidupan manusia dengan pertukaran informasi yang pesat, terutama dalam bentuk teks. Media sosial adalah media yang terhubung dengan internet yang memungkinkan penggunaannya untuk mengakses informasi, mendiskusikan dan membuat konten. Salah satu media sosial yang memungkinkan penggunaannya berbagi opini dalam bentuk teks adalah twitter. Pertumbuhan pengguna harian twitter melonjak 34% pada kuartal kedua tahun 2020 membuat twitter sebagai *platform* media sosial yang dapat digunakan untuk mengambil data untuk selanjutnya dapat dianalisis terkait isu yang ada pada masyarakat [1]. Dengan twitter, pengguna dapat menuliskan opini nya kedalam 280 karakter yang disebut tweet. Tweet dapat berisi mengenai opini, kritik dan saran pada isu yang terjadi pada pemerintahan Presiden Joko Widodo. Tweet yang ditulis oleh pengguna akan dilakukan analisis untuk mengetahui sentimen dan topik pembicaraan dari isu yang beredar dan pandangan masyarakat terhadap isu terkait pemerintahan Presiden Joko Widodo. Analisis sentimen dan mengetahui topik pembicaraan masyarakat mengenai isu pemerintahan Presiden Joko Widodo dapat menjadi salah satu upaya untuk memperbaiki dan mengevaluasi terkait isu yang dibicarakan oleh masyarakat. Salah satu metode untuk melakukan analisis sentimen adalah Naïve Bayes. Metode Naïve Bayes digunakan karena memiliki kecepatan dan nilai akurasi yang tinggi bila diterapkan pada file besar dan database yang beragam [2]. Metode pengklasifikasi Naïve Bayes juga memiliki keunggulan cepat, akurasi tinggi dan sederhana [3]. Salah satu metode untuk mengetahui topik adalah dengan metode *Latent Dirichlet Allocation* (LDA). LDA merupakan metode yang digunakan untuk meringkas, melakukan pengelompokan, menghubungkan dan memproses data.

Pada penelitian ini akan dilakukan analisis sentimen terhadap isu yang ada pada pemerintahan Presiden Joko Widodo menggunakan model klasifikasi Naïve Bayes dan Pemodelan topik menggunakan LDA untuk sebagai upaya mengevaluasi

pemerintahan Joko Widodo menjadi yang lebih baik berdasarkan komentar masyarakat.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah dari penelitian tugas akhir ini :

1. Bagaimana sistem yang dibuat dapat membantu menganalisis sentimen dari opini pengguna twitter tentang isu pemerintahan Presiden Joko Widodo?
2. Bagaimana kinerja model analisis sentimen menggunakan Naïve Bayes dan pemodelan topik menggunakan *Latent Dirichlet Allocation*?

### 1.3 Tujuan

Berikut adalah tujuan dari penelitian tugas akhir ini:

1. Merancang model analisis sentimen menggunakan metode Naïve Bayes dan pemodelan topik menggunakan LDA dari opini pengguna twitter mengenai isu apa saja yang terjadi selama Presiden Joko Widodo menjabat.
2. Menganalisis performa dari metode Naïve Bayes dan *Latent Dirichlet Allocation* pada analisis sentimen.

### 1.4 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan dari penelitian tugas akhir ini:

1. Perancangan sistem analisis sentimen menggunakan metode klasifikasi Naïve Bayes.
2. Perancangan sistem pemodelan topik menggunakan metode LDA.
3. Dataset diambil dari media sosial twitter menggunakan kata kunci ‘#jokowi’ yang diambil mulai dari tanggal 23 September 2018 sampai dengan 15 Desember 2020.
4. Data diklasifikasikan menjadi kelas positif dan negatif.
5. Data yang digunakan telah di validasi oleh Balai Bahasa Jawa Barat
6. Data yang digunakan untuk analisis sentimen dan pemodelan topik berjumlah 1200 yang terdiri dari 600 data positif dan 600 data negatif.

### 1.5 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

## 1. BAB I PENDAHULUAN

Dalam BAB I menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penelitian.

## 2. BAB II LANDASAN TEORI

Dalam BAB II menjelaskan tentang dasar teori dari penelitian tugas akhir yaitu seputar media sosial, analisis sentimen, *text mining*, *preprocessing*, ekstraksi fitur, Naïve Bayes, LDA, evaluasi kinerja Naïve Bayes dan evaluasi kinerja LDA.

## 3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam BAB III menjelaskan tentang perancangan sistem, gambaran umum, dan spesifikasi model yang dibuat.

## 4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Dalam BAB IV menjelaskan tentang pengujian sistem yang telah dibuat, pengujian performa dan analisis hasil penelitian.

## 5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam BAB V berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.