

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi internet membawa dampak perubahan pada beberapa sektor kehidupan manusia, mulai dari pendidikan, perdagangan, pemerintahan hingga komunikasi social. Di era sekarang ini pertumbuhan internet dan media sosial telah berkembang pesat sehingga menyediakan berbagai informasi opini dari orang lain. Sebuah survey yang dilakukan oleh APJII pada tahun 2014 menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia mengalami kenaikan dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2005, tercatat sebanyak 16 juta orang pengguna internet di Indonesia dan angka ini bertambah menjadi 20 juta orang pengguna internet pada tahun 2006. Penelitian ini juga memberikan hasil bahwa penggunaan internet paling banyak adalah akses ke situs media sosial (87,4% dari total responden), salah satu media social pada zaman sekarang yaitu *Twitter* (Asosiasi Pengusaha Jasa Internet Indonesia, 2014).

Media sosial *Twitter* adalah salah satu media komunikasi yang diminati oleh masyarakat di dunia. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan pengguna *Twitter* yang tercatat di seluruh dunia. *Twitter* memiliki jumlah pengguna aktif sebesar 313 juta per bulan pada tahun 2016. Pengguna akan memberikan kabar terbaru atau komentar tentang hal yang sedang menjadi topik utama di dunia. Hal yang sedang menjadi

topik utama dan banyak dikomentari oleh pengguna akan menimbulkan *trending topic* di *Twitter* (Rahutomo, 2018).

Pertumbuhan *twitter* terus meningkat setiap waktu, sehingga hal tersebut dimanfaatkan para pengguna *twitter* untuk menyampaikan informasi berupa kritik maupun saran kepada pelayanan yang diberikan BMKG Nasional dengan lebih mudah. Semakin banyak pendapat atau keluhan dari masyarakat dapat membentuk opini masyarakat, dan dapat dijadikan masukan terhadap penilaian kinerja layanan BMKG Nasional. Karena pelayanan yang diberikan oleh petugas BMKG Nasional yang kurang baik maka menimbulkan banyak opini masyarakat tentang pelayanan BMKG Nasional. Analisis sentimen dapat membantu untuk memperoleh gambaran umum persepsi masyarakat dengan mengelompokkan jenis opinin menjadi kategori positif, negatif, atau netral terhadap pelayanan yang diberikan oleh BMKG Nasional.

Analisis sentimen adalah sebuah teknik untuk mendeteksi opini terhadap suatu subyek (misalnya individu, organisasi ataupun produk) dalam sebuah kumpulan data opini yang merupakan pengekspresian suatu sikap mengenai persoalan yang mengandung pertentangan. Opini di sini bisa berupa mention di media sosial maupun artikel di situs berita dan blog pribadi (Safrin, R., 2010). Analisis sentiment yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah Algoritma *Naive Bayes*.

Algoritma *Naive Bayes* merupakan algoritma yang menggunakan pendekatan *statistic* dalam mengambil keputusan. Algoritma *Naive Bayes* berdasarkan teorema bayes bahwa semua atribut memberikan kontribusi yang sama penting dan saling bebas pada kelas tertentu. Salah satu metode klasifikasi yang dapat digunakan adalah

metode *Naïve Bayes* yang sering disebut dengan *Naive Bayes Classifier* (NBC) (Kao, A dan Poteet, S., 2016).

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan, akan dilakukan penelitian tentang *twitter sentiment analysis* untuk mengklasifikasikan *tweet review* BMKG Nasional. Penelitian ini masuk kedalam *fined grained sentiment analysis* yaitu analisis pada kalimat. Data tersebut akan diproses menggunakan *text mining*, kemudian dilanjutkan dengan mengklasifikasikan *tweet* ke dalam tiga kelas, yaitu positif, negatif, dan netral. Klasifikasi ini menggunakan algoritma *naive bayes*. Klasifikasi dapat memberikan kemudahan bagi pengguna untuk melihat opini positif, negatif, dan netral. Tingkat akurasi dari algoritma akan memberikan pengaruh pada hasil klasifikasi analisis sentimen yaitu sebuah proses menemukan pendapat pengguna tentang beberapa topik atau teks yang disampaikan pengguna untuk menentukan apakah sepotong tulisan itu bermakna positif, negatif atau netral.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar belakang masalah diatas peneliti merumuskan masalah adalah:

1. Bagaimana mengekstraksi data dari *twitter* BMKG?
2. Bagaimana mencari komentar negative, positif, dan netral *meriview twitter* BMKG Nasional menggunakan algoritma *naive bayes*?
3. Bagaimana melakukan perhitungan dengan algoritma *naive bayes* ?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar masalah tidak meluas dan menyimpang dari pembahasan maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan hanya pada :

1. Ruang lingkup pembahasan difokuskan pada kritik dan saran dalam pelayanan.
2. Penelitian ini masuk kedalam *fined grained sentiment analysis*
3. Data yang diambil dari tahun 2018-2019
4. Bahasa pemograman yang digunakan adalah *Python 3.74*
5. menggunakan mesin *learning*

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang ingin dicapai adalah :

1. Mengekstraksi data dari *twitter* BMKG.
2. Melakukan pencarian komentar negative, postif, dan netral dengan *meriview* BMKG Nasional menggunakan algoritma *naive bayes*.
3. Melakukan perhitungan data negative, postif, dan netral menggunakan algoritma *naive bayes*.

### **1.5. Manfaat yang Diharapkan**

Manfaat penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Melakukan ekstrak data dari *twitter* BMKG.
2. Mencari komentar negative, positif, dan netral dari *meriview* BMKG Nasional berdasarkan kritik dan saran yang diberikan oleh masyarakat untuk mendapatkan analisis sentiment.
3. Menghasilkan data perhitungan negative, positif, dan netral dari *meriview* BMKG Nasional dengan algoritma *naïve bayes*.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Dibawah ini adalah susunan sistematika penulisan laporan yaitu :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Manfaat, dan Sistematika Penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi landasan teori tentang uraian teori dasar yang mendukung pembahasan yaitu definisi tentang *twitter*, dan algoritma *naïve bayes*

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini membahas tentang rancangan sistem terhadap masalah penentuan tenaga kerja, Metodologi penelitian, dan proses bisnis yang berjalan.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi pembahasan tentang algoritma *naïve bayes*.

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan simpulan dan saran dari laporan yang penulis buat. Simpulan dan saran dinyatakan secara terpisah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**