

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan informasi yang pesat dan luas menyebabkan munculnya berbagai macam media sosial yang memberikan kemudahan bagi pengguna untuk melakukan komunikasi. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menyebutkan pengguna internet di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 143,26 juta jiwa angka tersebut terus meningkat dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai 132,7 juta jiwa. Indonesia tercatat memiliki 130 juta pengguna aktif media sosial. Adapun, setidaknya 49% dari total populasi penduduk memiliki dan aktif menggunakan media sosial. Dengan 120 juta pengguna di antaranya menggunakan ponsel untuk terhubung dengan akun media sosialnya (Ariyanti,2018). Indonesia masuk dalam peringkat kelima dengan 29 juta warga Indonesia yang memiliki akun *Twitter*. Rata-rata orang Indonesia mem-posting sebanyak 32 *tweet* per harinya.

Twitter adalah sebuah situs *micro blogging* yang memungkinkan pengguna untuk berbagi informasi dalam maksimum 140 bentuk karakter tulisan. *Twitter* itu sendiri merupakan media sosial yang sangat akrab bagi orang Indonesia. Keunikan *Twitter* adalah ia merupakan jejaring media sosial yang dapat mendeteksi topik secara cepat dibandingkan dengan jejaring media sosial lainnya. Diketahui bahwa *Twitter* populer dipakai untuk menulis opini atau pendapat dari penggunanya, bahkan dewasa ini tokoh-tokoh politik lazim menggunakan *Twitter* untuk mengungkapkan pandangan politik atau tanggapan terhadap suatu hal yang sedang marak. Keunikan *Twitter* ini menjadi latar belakang dilakukannya analisis sentimen pengguna *Twitter* terhadap calon gubernur Sulawesi Selatan dalam pilkada 2018, selain itu juga *twitter* mungkin memiliki semua permasalahan politik yang ada dan data *twitter* bersifat transparan (Tidey, 2017). Di samping itu *Twitter* juga menyediakan API (Application Programming Interface) yang memudahkan kita mengakses data *tweet* yang ada.

Analisa sentimen adalah cabang ilmu pembelajaran di domain *text mining* yang mempelajari analisis terhadap suatu opini, sentimen, emosi, sikap, evaluasi yang dituangkan ke dalam bentuk tekstural (Liu, 2012). Banyak yang melakukan penelitian tentang analisis sentimen karena dapat memberikan penilaian atau evaluasi terhadap suatu produk, pelayanan dan keadaan yang sedang terjadi saat ini

dari sebuah opini yang berbentuk text, sms, *tweet* atau dokumen. Data *Twitter* yang diambil berupa *tweet* dan dilakukan *text mining*. Melakukan *text mining* pada *tweet* yang ditulis, maka kita dapat lihat apakah *tweet* tersebut bernilai positif atau negatif. Penelitian ini menggunakan metode *sentimen lexicon* untuk menentukan atau mengungkapkan sentimen politik dari masing-masing kandidat. Data *tweet* yang telah dianalisis hasil akhirnya berupa klasifikasi *tweet* positif dan negatif serta persentase yang akan dibandingkan dengan hasil pemilihan gubernur Sulawesi Selatan.

Bahasa pemrograman *python* digunakan pada penelitian ini untuk menganalisis *tweet* para calon pasangan gubernur. Adanya penelitian tersebut diharapkan dapat diketahui hasil sentimen masyarakat untuk pasangan calon Gubernur Sulawesi Selatan pada tahun 2018 karena pada tahun 2014 ibukota Sulawesi Selatan Makassar menjadi kota ke tujuh pengguna *twitter* terbanyak. Algoritma *Support Vector Machine* juga digunakan untuk menguji tingkat akurasi metode *Sentimen Lexicon*. Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui sentimen masyarakat untuk pasangan calon Gubernur.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka batasan masalah pada tugas akhir ini:

1. Bagaimana proses mengolah data *Twitter* untuk menjadi bahan analisis sentimen lexicon dalam penelitian?
2. Bagaimana hasil sentimen analisis dari calon Gubernur Sulawesi Selatan 2018, dibandingkan dengan hasil perhitungan resmi oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU)?

I.3 Tujuan Penelitian

Penelitian yang berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah bertujuan untuk mengetahui hasil sentimen analisis *Twitter* bagaimana pandangan masyarakat terhadap sosok calon gubernur.

1. Menerapkan analisis sentimen lexicon menggunakan data dan API yang disediakan *Twitter*.
2. Menginvestigasi pengaruh karakter data terhadap hasil analisis sentimen dan hasil perhitungan resmi Komisi Pemilihan Umum

3. Meneliti faktor apa yang berpengaruh dalam sentiment positif dan negatif pada calon gubernur dan wakil gubernur
4. Mengevaluasi hasil penggunaan metode analisis sentiment menggunakan lexicon dengan mengetahui presenase *accuracy*, *precision*, *recall* dan *classification error* menggunakan *Support Vector Mechine*.

I.4 Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan memberi manfaat sebagai berikut:

- a. Sebagai tolak ukur atau pembanding alternatif prediksi hasil pemilu Sulsel 2018.
- b. Memberi gambaran cara penggunaan praktis API *Twitter* untuk kepentingan *data analytics*.

I.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini dibatasi pada beberapa hal sebagai berikut:

- a. Data yang diambil menggunakan API dari rentang waktu Maret sampai Mei 2018.
- b. Pengambilan data berdasarkan *keyword* atau kata kunci calon gubernur dan wakil gubernur Sulawesi Selatan tahun 2018.

I.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman pembaca, maka penulis membuat sistematika dari penyusunan Tugas Akhir ini sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pertama ini dijelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, penentuan rumusan masalah, tujuan, manfaat, ruang lingkup serta tahapan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab kedua dijelaskan tentang teori-teori dasar yang berhubungan dengan topik permasalahan tugas akhir, yaitu jejaring sosial *Twitter*, Analisis Sentimen, *Text Mining*, *Python* dan *Sentiment Lexicon* . Serta pembahasan mengenai tools yang digunakan yaitu *Phyton* yang dapat membantu untuk

penyusunan dan panduan penulis dalam melakukan analisis sentimen.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ketiga dijelaskan mengenai tahapan-tahapan dari proses ekstraksi data. Mengenai proses-proses yang dilakukan mulai dari proses autentikasi *API Twitter*, penarikan data (*crawling*), pembuatan *corpus*, hingga perbandingan hasil dengan hasil resmi Komisi Pemilihan UMUM (KPU)

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

Pada bab keempat ini menjelaskan detail pembahasan mengenai hasil implementasi yang telah dilakukan pada bagian sebelumnya, terdiri dari ekstraksi data, *Preprocessing*, proporsi kamus leksikon (klasifikasi sentimen dengan menggunakan metode *sentiment lexicon*), pengujian metode menggunakan *Support Vector Machine* dan analisis.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab kelima ini berisikan kesimpulan dari penulisan tugas akhir dan saran yang dapat digunakan sebagai literatur dan diperlukan untuk pengembangan untuk penelitian selanjutnya.