

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang yang mendasari dilakukannya penelitian tesis, rumusan masalah, batasan masalah yang diterapkan pada penelitian tesis, pernyataan tentang keaslian penelitian, manfaat dan tujuan yang diharapkan dari penelitian, serta deskripsi tentang sistematika penulisan laporan penelitian tesis. Berikut ini merupakan penjelasan untuk masing-masing subbab dalam bab pendahuluan.

1.1. Latar Belakang

Setiap empat tahun, konstitusi Amerika Serikat (AS) menggelar peristiwa politik untuk pergantian presiden atau yang disebut dengan pemilihan presiden. Adapun proses yang diterapkan adalah dengan pemungutan suara. Berbeda dengan Indonesia, sistem pemilihan presiden yang diterapkan oleh AS disebut dengan *electoral college*. Pemilihan presiden AS bukan hanya dinantikan oleh warga AS saja, namun peristiwa tersebut juga diantisipasi oleh orang-orang di seluruh dunia (Malinský & Jelínek, 2012). Bersamaan dengan berjalannya peristiwa ini, popularitas penelitian untuk memprediksi pemilihan presiden AS juga semakin berkembang, terutama dalam lingkup akademis (Granka, 2013).

Internet menyediakan data yang melimpah dalam berbagai macam ruang lingkup, termasuk politik (Chifu, et al., 2015). Salah satu penyedia data di Internet adalah sosial media. Sosial media menyediakan data berukuran besar yang dibagikan dalam bentuk komunikasi jutaan penggunanya (DiGrazia, et al., 2013).

Sosial media juga sangat mudah diakses dan selalu mengikuti perkembangan informasi atau *up-to-date* (Lai & To, 2014), hal tersebut dapat membantu peneliti untuk mengembangkan penelitian dengan menggunakan sosial media sebagai data set. Dalam sosial media, pengguna dapat mengungkapkan pendapat maupun pemikirannya terhadap peristiwa yang sedang terjadi, salah satunya adalah pemilihan presiden AS. Pengguna media sosial sering memuji, mengkritisi, atau netral terhadap suatu partai politik atau kandidat presiden, tapi tidak ada yang tahu maksud sebenarnya dari pengguna, sehingga data di media sosial bisa saja berbeda jauh dengan data survei pemilihan presiden yang sebenarnya (Schoen, et al., 2013).

1.2. Rumusan Masalah

Dalam tesis ini, peneliti mencoba untuk memprediksi pemenang atau presiden yang akan terpilih dalam pemilihan presiden AS yang dilaksanakan pada tanggal 8 November 2016. Data yang digunakan pada penelitian ini dikumpulkan dari dua sumber sosial media, yaitu Facebook dan Twitter. Data tersebut kemudian di proses dan dianalisa hingga dapat memberikan hasil prediksi kandidat presiden atau partai politik yang akan menang dalam pemilihan presiden AS 2016.

Penelitian ini dapat dilakukan apabila peneliti telah mengerti cara kerja sistem *electoral college* yang diterapkan dalam pemilihan presiden AS. Proses pemungutan suara yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis sentimen. Metode atau algoritma analisis sentimen yang harus dipahami oleh peneliti antara lain Multinomial Naïve Bayes, Binarized Multinomial Naïve Bayes, SentiWordNet, dan AFINN-111. Selain memprediksi hasil pemilihan

presiden AS, penelitian ini juga memberikan perbandingan performa dan hasil dari metode atau algoritma analisis sentimen yang digunakan, oleh sebab itu pengertian dan penerapan indeks pengukuran atau perbandingan performa dan hasil metode analisis sentimen harus dipahami.

1.3. Batasan Masalah

Masalah sering timbul akibat penggunaan sosial media sebagai data set yang dapat menyebabkan analisa menjadi semakin rumit (Batinca & Treleaven, 2014) atau menghasilkan informasi yang ambigu (Irfan, et al., 2015), contohnya: penggunaan kata atau kalimat yang tidak baku (*emoticon*, singkatan, dan *slang*). Adapun masalah lainnya adalah adanya perbedaan dalam sistem pemungutan suara dan pemilihan *elector* yang ditetapkan oleh negara bagian. Dalam upaya menangani masalah yang disebutkan, penelitian ini menerapkan beberapa batasan antara lain:

1. Data yang dikumpulkan dari sosial media hanya data yang ditulis dalam bahasa Inggris dan ditulis oleh pengguna yang tinggal atau berlokasi di AS.
2. Penelitian ini hanya dapat mengartikan singkatan dalam data tekstual yang didapatkan dari sosial media. Singkatan yang dapat diartikan hanyalah singkatan yang telah tersimpan dalam basis data penelitian ini.
3. Sistem pemilihan *elector* pada semua negara bagian menggunakan basis ‘winner take all’, yaitu *elector* yang mendapatkan mayoritas suara dalam pemungutan suara di suatu negara bagian berhak mendapatkan semua jatah *electoral votes* yang didistribusikan kepada negara bagian tersebut.

4. Metode atau algoritma analisa sentimen Multinomial Naïve Bayes dan Binarized Multinomial Naïve Bayes hanya dapat mengklasifikasikan data dalam kelas sentimen positif dan negatif saja, karena data latih yang digunakan hanya menyediakan data dengan kelas sentimen positif dan negatif

1.4. Keaslian Penelitian

Seluruh bagian dalam laporan tesis ini merupakan hasil karya pribadi peneliti berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sendiri oleh peneliti dengan panduan dari pembimbing. Topik dan metode yang diterapkan dalam penelitian ini mengacu pada penelitian-penelitian sebelumnya dengan topik yang relevan. Kontribusi yang diberikan peneliti pada penelitian ini adalah memberikan tambahan fitur dari metode yang telah disebutkan pada penelitian sebelumnya, penggunaan metode atau algoritma yang berbeda dengan penelitian sebelumnya, serta memberikan perbandingan empat jenis metode atau algoritma analisis sentimen. Melalui penjelasan tersebut, peneliti memberi pernyataan bahwa laporan tesis yang telah dibuat adalah bebas plagiat dan bukan merupakan kutipan atau duplikasi dari karya tulis yang telah ada sebelumnya.

1.5. Manfaat

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi Indonesia dan peneliti maupun orang-orang yang antusias dalam bidang yang relevan.

1. Manfaat penelitian ini bagi Indonesia adalah untuk mengantisipasi kebijakan yang akan ditetapkan kandidat presiden, khususnya terkait peluang dukungan AS bagi Indonesia untuk pencapaian visi dan misi dalam Trisakti dan Nawacita (Amerop, 2016).
2. Manfaat penelitian bagi peneliti maupun orang-orang yang antusias dalam bidang yang relevan adalah sebagai salah satu sumber yang memberikan perbandingan performa analisis sentimen sehingga dapat membantu menentukan metode atau algoritma analisis sentimen yang dapat digunakan peneliti dalam penelitiannya.
3. Manfaat lainnya adalah untuk memberikan gambaran umum tentang sistem pemilihan presiden AS.

1.6. Tujuan

Penelitian ini memiliki dua tujuan yang akan dicapai, tujuan tersebut antara lain:

1. Memprediksi kandidat presiden atau partai politik yang akan menang dalam pemilihan presiden AS yang diadakan pada 6 November 2016.
2. Membandingkan performa dan hasil klasifikasi sentimen dari empat algoritma atau metode analisis sentimen, yaitu Multinomial Naïve Bayes, Binarized Multinomial Naïve Bayes, SentiWordNet, dan AFINN-111.

1.7. Sistematika Penulisan

Laporan ini ditulis dan disusun secara sistematis berdasarkan tata cara penulisan laporan yang telah ditetapkan oleh pihak Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Berikut ini adalah urutan penyajian beserta pada penjelasan masing-masing bagian.

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan gambaran penelitian secara umum, menjelaskan alasan maupun masalah yang melatar belakangi penelitian, mendeskripsikan rumusan masalah, memberi penjelasan tentang keaslian penelitian, menjabarkan manfaat dan tujuan penelitian, serta menunjukkan sistematika penulisan dalam laporan penelitian.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat tinjauan pustaka tentang penelitian-penelitian terdahulu yang digunakan sebagai referensi dalam melakukan penelitian tesis.

3. BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori maupun pengetahuan pendukung tentang topik dan metode yang digunakan dalam penelitian.

4. BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode dan tahapan yang dilakukan dalam penelitian tesis beserta dengan implementasinya.

5. BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang hasil uji coba yang dilakukan berdasarkan metodologi penelitian yang telah disampaikan pada BAB IV. Pada bab ini

peneliti juga memberikan hipotesa serta tanggapan tentang metode dan tahapan yang diterapkan dalam metodologi penelitian.

6. BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyampaikan kesimpulan yang ditarik oleh peneliti selama dilakukannya penelitian tesis. Adapun dalam bab ini juga menuliskan saran yang diberikan oleh peneliti terkait penelitian tesis guna membantu peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian dengan topik yang relevan.