

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Memasuki tahun 2018, Indonesia masuk ke tahun politik, dimana para peserta pemilihan umum mulai mempersiapkan diri untuk menghadapi pesta demokrasi pemilihan umum presiden lima tahun sekali pada yang akan berlangsung pada tahun 2019. Berbagai lembaga telah melakukan survei lapangan untuk mengetahui elektabilitas terhadap seorang figur bakal calon presiden. Tiga lembaga survei atau lembaga politik telah melakukan survei untuk menentukan elektabilitas 3 besar calon presiden 2019. Hasil survei Lingkaran Survei Indonesia [1] dan Indo Barometer [2] menempatkan 3 figur bakal calon presiden tertinggi, figur tersebut adalah Joko Widodo, Prabowo Subianto, dan Anies Baswedan.

Tiga tokoh yang dihasilkan dari survei tersebut merupakan figur terkenal. Banyak berita yang membicarakan tokoh tersebut, begitu juga dengan masyarakat. Masyarakat baik yang mendukung ataupun tidak, banyak membicarakan pada media sosial. Menurut Sudibyo [3] dalam Kadarsih [4] media sosial berfungsi sebagai penyedia fasilitas opini publik. Salah satu media sosial yang digunakan untuk beropini figur tersebut adalah media sosial Twitter. Pada media sosial Twitter, pengguna dapat dapat mem-*posting*, membaca, dan mengomentari apa saja yang dituliskan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat membaca sebuah informasi kemudian memberikan sebuah sentimen atau opini dalam bentuk positif atau negatif terhadap figur bakal calon presiden 2019. Media sosial Twitter banyak digunakan oleh pengguna internet dalam hal untuk mengikuti perkembangan berita [5] dari pada media sosial lainnya meskipun Twitter kalah dalam hal jumlah pengguna aktif [6]. Jumlah penggunaan Twitter untuk mengikuti berita diperkuat oleh hasil publikasi Pew Research Center dalam berita BloombergGadfly yang menyatakan sebanyak 70% lebih pengguna menggunakan Twitter untuk mengikuti pemerintahan atau politik dibandingkan Facebook yang sebesar 60% [7].

Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan [8] dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring, sentimen adalah pendapat atau pandangan yang didasarkan pada perasaan yang berlebih-lebihan terhadap sesuatu. Sedangkan analisis sentimen adalah proses identifikasi otomatis apakah teks yang dihasilkan oleh pengguna mengekspresikan pendapat positif, negatif, dan netral terhadap suatu objek (produk, orang, topik, acara, dan lain lain) [9]. Menurut Chandani dan Wahono [10] analisis sentimen merupakan bidang penelitian yang cukup populer, karena dapat memberikan keuntungan untuk berbagai aspek, mulai dari prediksi penjualan dalam penelitian Liu, dkk. [11], politik oleh Park, dkk. [12], dan pengambilan keputusan para investor oleh Dergiades [13].

Dengan sentimen terhadap figur bakal calon presiden, dapat mengetahui bagaimana masyarakat menyikapi terhadap figur tersebut, trend sentimen terhadap figur, kata-kata yang menjadi sentimen, dan provinsi-provinsi mana saja yang memiliki sentimen. Sentimen-sentimen yang diberikan oleh pengguna Twitter tersebut banyak berupa opini ataupun berita yang jumlahnya sangat banyak di Twitter sejumlah 21 juta *tweet* per jam pada tahun 2015 [9]. Untuk menganalisa data *tweet* yang jumlahnya banyak dibutuhkan suatu teknik otomatisasi, sehingga sentimen tersebut dapat diklasifikasi apakah termasuk sentimen positif atau sentimen negatif secara cepat tanpa memeriksa secara manual. Proses mengolah data sentimen yang sangat banyak biasanya disebut analisis sentimen atau *opinion mining*.

Banyak teknik otomatisasi yang digunakan untuk melakukan analisis sentimen seperti pendekatan berbasis leksikon, menggunakan *machine learning*, atau gabungan keduanya. Algoritma *machine learning* yang digunakanpun beragam seperti Maximum Entropy (ME), Naïve Bayes (NB), dan Support Vector Machine (SVM) [9]. Berbagai macam penelitian telah dilakukan untuk membandingkan kemampuan algoritma tersebut. Pada penelitian Chandani dan Wahono [10] menghasilkan akurasi algoritma SVM sebesar 81.10% dibandingkan NB 74.00%. Pada penelitian Saraswati [14] algoritma SVM menunjukkan akurasi lebih baik daripada NB dengan nilai masing-masing 75.06% dan 74.39%.

Dari uraian diatas, maka penulis membuat judul “Analisa Sentimen Figur Bakal Calon Presiden Indonesia 2019 Menggunakan Support Vector Machine”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Bagaimana hasil algoritma Support Vector Machine dalam melakukan analisa sentimen terhadap figur bakal calon presiden Indonesia 2019 yang diperbincangkan melalui media sosial Twitter.

1.3 BATASAN MASALAH

Batasan masalah:

1. *Tweet* yang diambil adalah tweet sebanyak 2100 dalam bulan Juni 2018.
2. *Tweet* diambil menggunakan API Twitter tipe Standar dengan batasan maksimal 140 karakter dan tweet yang dapat diambil adalah 7 hari ke belakang.
3. *Keyword* figur bakal calon presiden diambil dari hasil survey Lingkaran Survey Indonesia dan Indo Barometer.
4. Luaran sistem akan menginformasikan berupa grafik figur terhadap polaritas sentimen, subjektivitas sentimen, serta hasil pengujian algoritma Support Vector Machine.

1.4 TUJUAN TUGAS AKHIR

Tujuan Tugas Akhir ini adalah menganalisa sentimen *tweet* terhadap figur bakal calon presiden Indonesia 2019 menggunakan Support Vector Machine.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan yang digunakan oleh penulis dalam pembuatan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis mengutarakan latar belakang pemilihan judul, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini memuat penelitian-penelitian sebelumnya dan dasar teori yang berguna untuk membantu penulis untuk memahami teori-teori natural language processing dan support vector machine untuk penelitian ini.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini mengungkapkan proses tahapan-tahapan penelitian dimulai dari mendapatkan data hingga proses klasifikasi.

BAB IV: HASIL PENELITIAN

Pada bab ini penulis mengungkapkan hasil penelitian yakni hasil klasifikasi menggunakan natural language processing dan support vector machine beserta pengujian klasifikasi.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini penulis memaparkan kesimpulan daripada proses penelitian dari awal hingga akhir.