

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Analisa sentimen merupakan suatu proses yang digunakan untuk menentukan opini, emosi dan sikap yang dicerminkan melalui teks, yang diklasifikasikan menjadi opini negatif dan positif. Ada banyak metode yang dapat digunakan untuk melakukan analisa sentimen, salah satunya adalah dengan memanfaatkan Algoritma *Naive Bayes*. Algoritma *Naive Bayes* memiliki performansi yang baik khususnya dalam penerapannya untuk mengklasifikasikan sentimen.

Dataset untuk analisa sentimen pengguna Twitter terhadap ketua umum parpol di Indonesia memiliki ketidakseimbangan data yang dapat mengakibatkan berkurangnya performa sistem dalam melakukan klasifikasi termasuk algoritma *Naive Bayes*. Oleh karena hal itu, salah satu metode yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja Algoritma pada data tidak seimbang adalah dengan menerapkan Metode *Ensemble*. Pada penerapannya selain menggunakan Algoritma *Naive Bayes*, pada penelitian ini akan menambahkan salah satu Metode *Ensemble* yakni Algoritma *Adaptive Boosting* untuk meningkatkan kinerja algoritma klasifikasi pada data tak seimbang.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah “Bagaimana Penerapan *Adaptive Boosting* pada *Naive Bayes* untuk Analisa Sentimen Pengguna Twitter terhadap Ketua Umum Parpol di Indonesia?”

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini telah ditetapkan batasan masalah adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer yang diambil dengan teknik *crawling* dari media sosial Twitter memanfaatkan *tools* *Twitterscraper* berbasis Python.
2. Data *tweet* yang digunakan adalah hanya data *tweet* berbahasa Indonesia.

3. Pengambilan sampel data *tweet* dilakukan secara acak pada tanggal tertentu selama periode Pemilu Tahun 2019 dimulai dari 4 Juli 2018 (setelah pendaftaran calon anggota legislatif DPR dan DPRD dibuka) sampai dengan 21 Mei 2019 (Penetapan hasil Pemilu Tahun 2019).
4. Parpol dalam penelitian ini adalah lima parpol yang mendapatkan suara terbanyak sesuai laporan rekapitulasi suara parpol berdasarkan Pemilu Legislatif 2019 yang dikeluarkan oleh KPU yakni PDI Perjuangan, Partai Gerindra, Partai Golkar, Partai Kebangkitan Bangsa serta Partai Nasdem.
5. Pelabelan data pada penelitian ini dilakukan secara manual.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan Algoritma *Adaptive Boosting* pada *Naive Bayes* untuk analisa sentimen pengguna Twitter terhadap ketua umum parpol di Indonesia.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat-manfaat sebagai berikut:

1.4.3 Bagi Penulis

Penulis dapat menerapkan ilmu data mining yang diperoleh selama perkuliahan.

1.4.3.1 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian untuk menerapkan data mining khususnya dalam hal klasifikasi dataset tak seimbang.

1.4.3.2 Manfaat bagi Universitas Sahid Surakarta

Universitas dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang didapatkan selama berada di bangku perkuliahan serta dapat menambah referensi di Universitas.

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan tugas akhir ini dibagi menjadi beberapa kriteria bab, dimana setiap kriteria bab memiliki pembahasan yang berbeda sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab I berisi mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan penerapan *Adaptive Boosting* pada *Naive Bayes* untuk analisa sentimen pengguna Twitter terhadap ketua umum parpol di Indonesia.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab II berisi tinjauan pustaka, kerangka pemikiran, dan dasar teori yang digunakan sebagai pedoman dalam penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab III menjelaskan mengenai metodologi penelitian yang dilakukan antara lain Populasi dan Sampel Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Metode Analisis Data dan Langkah Penelitian

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV berisi tentang hasil yang diperoleh dari penelitian di setiap tahapan serta pembahasan tentang hasil analisis yang dilakukan.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab V memuat kesimpulan dan saran yang diambil dari hasil pembahasan penerapan *Adaptive Boosting* pada *Naive Bayes* untuk analisa sentimen pengguna Twitter terhadap ketua umum parpol di Indonesia.