

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Media sosial merupakan salah satu bentuk kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Dengan berkembangnya media sosial, memungkinkan informasi menyebar dengan mudah ke publik. Media sosial telah menjadi tempat berkomunikasi satu sama lain dan salah satu platform media sosial adalah Twitter. Pengguna di Twitter dapat memposting teks, gambar, dan video, yang disebut dengan *tweet*. Postingan atau *tweet* pada Twitter telah digunakan oleh para peneliti untuk berbagai hal khususnya di bidang kebahasaan salah satunya adalah analisis sentimen.

Pada Februari 2021, Presiden Jokowi mengeluarkan izin investasi untuk industri minuman keras, namun perpres tersebut tidak bertahan lama pada tanggal 3 maret 2021 izin tersebut dicabut. "Setelah menerima masukan dari ulama-ulama MUI, NU, Muhammadiyah dan ormas lainnya serta tokoh agama lain dan masukan dari provinsi dan daerah. Bersama ini saya sampaikan saya putuskan lampiran Perpres pembukaan investasi baru dalam industri miras yang mengandung alkohol dicabut," kata Jokowi dalam konpers di Istana, Jakarta, Selasa (2/3.)

Perpres No. 10 Tahun 2021 menjadi kontroversi di media sosial, termasuk Twitter, terdapat pro dan kontra terhadap perpres tersebut di media sosial. Dalam penelitian ini, akan dilakukan analisis sentiment untuk menganalisis sentimen masyarakat dalam memahami perpres No 10 tahun 2021 tersebut yang diperoleh dari masyarakat Indonesia di media sosial Twitter, dengan cara melakukan scraping tweet.

Menurut tinjauan literatur terkait analisis sentimen (Veny & Rachmadita Andreswari, 2019), Fokus dari analisis sentiment adalah menganalisis opini dari sebuah dokumen teks dimana data dari opini tersebut dapat diolah dan mendapatkan informasi yang dapat digunakan untuk membantu membuat sebuah keputusan, informasi tersebut juga terbagi menjadi fakta dan opini. *Naive bayes* sering digunakan beberapa peneliti dalam klasifikasi teks di Twitter dan memiliki performansi yang baik. Pada penelitian (Samsir & Ambiyar, 2021), telah dilakukan klasifikasi text opini publik terhadap pembelajaran daring pada masa pandemi

COVID – 19 di Indonesia menggunakan klasifikasi *Naive Bayes* dan mendapatkan akurasi 97.15 %. Lalu penelitian (Pratama et al., 2019), telah dilakukan implementasi analisis sentimen menggunakan metode *Naive Bayes* terhadap dataset Twitter mengenai tanggapan masyarakat tentang debat pemilihan Gubernur DKI Jakarta, dengan total data test 1000, hasil dari prediksi model *Naive Bayes* memberikan hasil yang memuaskan dengan prediksi yang benar sebesar 960/1000 dan menghasilkan akurasi sebesar 96%.

Particle swarm optimization (PSO) terdiri dari sekumpulan partikel yang mencari posisi terbaik, yang merupakan posisi terbaik untuk masalah optimasi dalam ruang fitur. Pada penelitian (Syukri Adisakti Dainamang, 2019), dilakukan klasifikasi sentimen masyarakat Indonesia mengenai isu Omnibus Law menggunakan metode *Naive Bayes* dan *Particle Swarm Optimization* (PSO) dengan tiga kali pengujian dan memperoleh hasil akurasi tertinggi antara menggunakan *Naive Bayes* yang mendapatkan hasil 85% dan metode *Naive Bayes* berbasis PSO dengan akurasi yang meningkat 4% dengan hasil 91%.

Sehingga pada penelitian ini akan dilakukan perbandingan metode klasifikasi dengan *naive bayes* dengan dan tanpa fitur PSO pada analisis sentimen tweet-tweet yang berhubungan dengan perpres No. 10 Tahun 2021 pada media sosial Twitter dalam rangka meningkatkan nilai akurasi dari analisis sentiment.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah berdasarkan penelitian yang dibahas yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan algoritma *Naive Bayes* terhadap komentar masyarakat Indonesia dalam memahami perpres No 10 Tahun 2021 pada media sosial Twitter?
2. Bagaimana penerapan seleksi fitur *particle swarm optimization* dalam model analisis sentiment?
3. Apa hasil perbandingan nilai akurasi dari metode klasifikasi *Naive Bayes* dengan dan tanpa seleksi fitur *particle swarm optimization*?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah yang sudah dijelaskan, penelitian ini memiliki tujuan pembelajaran dalam:

1. Menerapkan metode klasifikasi Naïve Bayes pada analisis sentiment untuk menilai pemahaman masyarakat Indonesia pada media sosial twitter tentang perpres No 10 Tahun 2021.
2. Penerapan seleksi fitur particle swarm optimization dalam mengklasifikasi data
3. Membandingkan nilai akurasi hasil evaluasi dengan dan tanpa seleksi fitur particle swarm optimization

1.4 Ruang Lingkup

1. Data yang digunakan dari tweet masyarakat Indonesia yang membahas Perpres No 10 Tahun 2021.
2. Tweet yang digunakan diambil bulan Februari – Maret 2021.
3. Tweet yang diidentifikasi adalah tweet berbahasa Indonesia.
4. Isi dari dataset terdiri dari 2 kelas yaitu : positive dan negative.
5. Dataset berjumlah 503 data.
6. Klasifikasi dilakukan dengan menggunakan metode *Naive Bayes*
7. Menggunakan Particle Swarm Optimization sebagai seleksi fitur dengan nilai learning factor $c_1 < c_2$, yaitu $c_1 = 0.4$ dan $c_2 = 0.6$

1.5 Luaran Penelitian

Luaran penelitian ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan data yang memiliki tingkat akurasi yang rendah dengan menggunakan seleksi fitur Particle Swarm Optimization

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan penelitian ini menggunakan sistematika penulisannya sebagai berikut.

BAB 1: PENDAHULUAN

Bab ini berisikan Latar Belakang, Maksud dan Tujuan, Rumusan Masalah, Ruang Lingkup, Manfaat Sistem, Luaran yang Diharapkan, serta Sistematika Penulisan dari penelitian ini.

BAB 2: TINJAU PUSTAKA

Pada bab ini berisikan teori yang menjadi acuan dalam penyusunan proposal skripsi yang mendukung judul dari kegiatan penelitian ini.

BAB 3: ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisikan tahap penelitian, uraian penelitian, kerangka berpikir, alat dan bahan yang digunakan, dan tahapan kegiatan yang meliputi waktu dan tempat pelaksanaan, dan jadwal kegiatan.

BAB 4: HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tahapan proses, yang dilakukan penulis dalam penelitian berdasarkan rumusan masalah sehingga mencapai tujuan dari yang penulis harapkan.

BAB 5: PENUTUP

Pada bab penutup ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan penulis, serta saran yang diberikan penulis untuk penelitian selanjutnya dengan topik yang sesuai.