

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Dalam dua tahun ke depan, rakyat Indonesia akan kembali merayakan pesta demokrasi dengan pemilihan umum pada tahun 2024. Pemilu ini akan menjadi yang ke-7 di Indonesia setelah reformasi pada tahun 1998, menandakan betapa pentingnya proses demokrasi di negara ini.

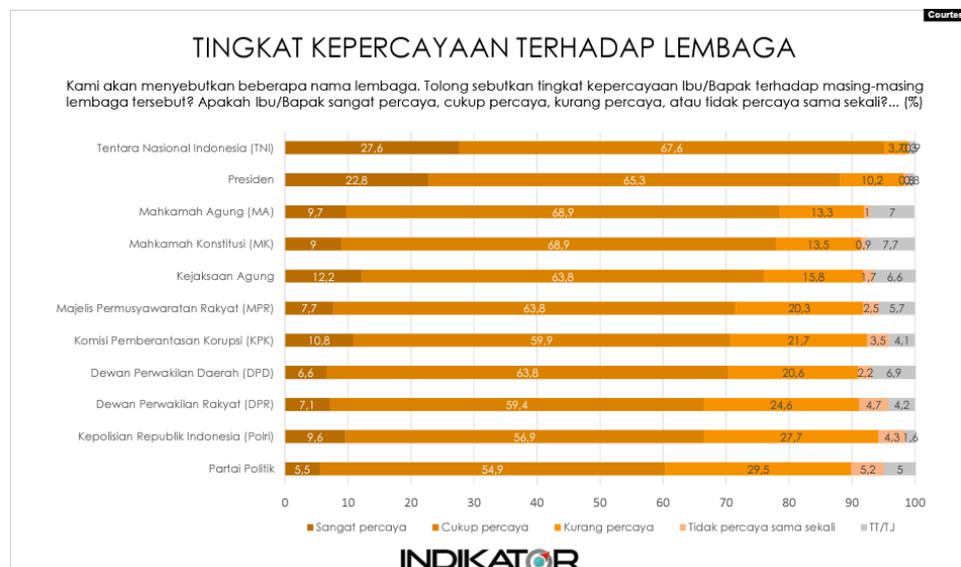
Pada pemilu kali ini, calon presiden dan wakil presiden akan ditentukan pada tanggal 14 Februari 2024, yang kemudian dilanjutkan dengan pemilihan anggota dewan perwakilan rakyat, dewan perwakilan daerah, beserta dewan perwakilan rakyat daerah provinsi dan kabupaten/kota. Dengan berbagai bakal calon yang bermunculan mulai dari muka lama hingga muka-muka baru yang diusung oleh beberapa partai besar di Indonesia, persaingan dalam pemilihan umum presiden tidak semudah itu. Diperlukan strategi khusus untuk dapat mendapatkan atensi dari masyarakat dan meraih dukungan mereka. Para calon juga diharapkan memiliki visi dan misi yang jelas serta program-program agar dapat memenuhi kebutuhan rakyat Indonesia yang semakin berkembang. Selain itu, para calon juga perlu mampu menarik hati pemilih dengan kepribadian dan komunikasi yang baik, serta membangun kredibilitas dan kepercayaan masyarakat melalui bidang yang amat dekat dengan masyarakat saat ini seperti media sosial.

Seperti pada pemilu sebelumnya yang terjadi di 2019, pemilu 2024 dipastikan akan terjadinya peningkatan penggunaan teknologi dalam berbagai aspek, termasuk kampanye, pendanaan, dan pengambilan keputusan politik. Terlebih pada platform media sosial dimana platform media sosial memberikan kemampuan kepada orang-orang untuk mengekspresikan dan berbagi pemikiran dan pendapat mereka dengan cara yang sangat sederhana (Giachanou & Crestani, 2016), Opini masyarakat di media sosial juga bisa menjadi faktor penentu dalam pemilihan umum presiden. Hal ini karena pengaruh sosial media yang semakin besar dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia, terutama bagi generasi muda yang menjadi pengguna aktif platform media sosial. Pada

pemilu 2019, banyak terjadi penyebaran informasi hoaks dan kabar bohong di media sosial yang mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap calon presiden dan wakil presiden. Oleh karena itu, para calon presiden pada pemilu 2024 harus mampu memanfaatkan media sosial dengan bijak dan memberikan informasi yang akurat serta menghindari penyebaran informasi yang tidak benar.

Twitter menjadi salah satu platform media sosial yang paling sering digunakan oleh masyarakat untuk beropini mengenai politik, terutama dalam mengomentari dan memberikan dukungan terhadap calon yang diusung oleh partai politik. Karena Twitter memiliki batasan karakter yang singkat, masyarakat lebih cenderung untuk mengungkapkan pendapat mereka secara singkat dan langsung ke inti permasalahan. Selain itu, Twitter juga menjadi tempat untuk memperoleh informasi terkini dan membangun jaringan dengan pengguna lain yang memiliki pandangan politik yang sama.

Dalam konteks pemilihan umum di Indonesia yang akan berlangsung pada tahun 2024, kepercayaan masyarakat terhadap partai politik dan Komisi Pemilihan Umum (KPU) menjadi permasalahan yang signifikan.

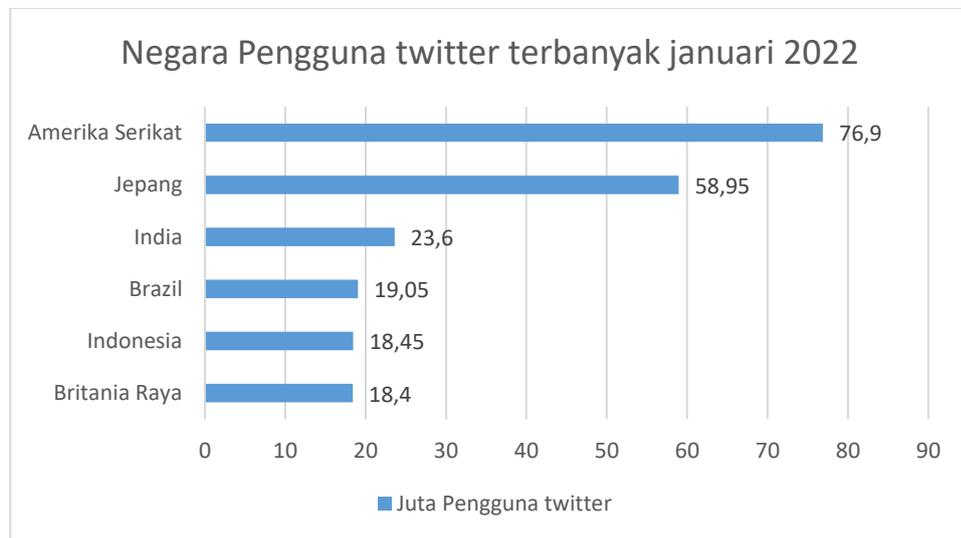


Gambar I. 1 Tingkat kepercayaan terhadap lembaga

Hasil survei dari Indikator Politik pada Juni 2022 menunjukkan bahwa partai politik hanya menerima kepercayaan dari 56,6% responden. Selain itu, survei yang dilakukan oleh Indonesia Political Opinion (IPO) mengungkapkan

rendahnya tingkat kepercayaan publik terhadap KPU, dengan nilai kepercayaan sebesar 51, yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah yang mencapai 64 poin. Rendahnya tingkat kepercayaan ini memiliki dampak yang serius terhadap proses demokrasi dan membutuhkan penanganan yang mendesak. Oleh karena itu, dilakukan penelitian sentimen analisis pemilu untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi kepercayaan masyarakat terhadap partai politik dan KPU. Penelitian ini penting untuk memberikan wawasan tentang persepsi dan sikap masyarakat terhadap proses pemilu serta untuk memberikan rekomendasi bagi partai politik dan KPU dalam memperbaiki kinerja dan membangun kepercayaan publik.

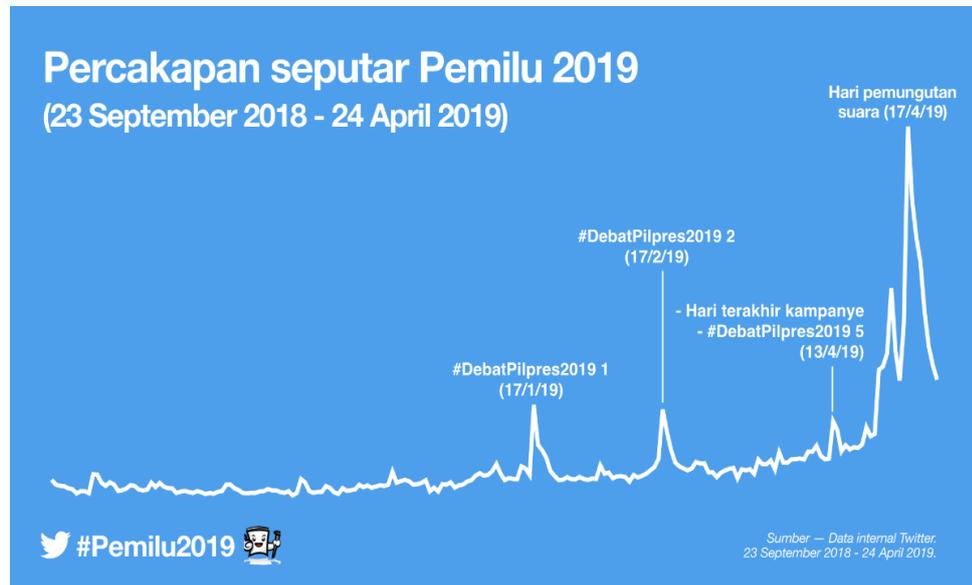
Twitter adalah media sosial yang berisi banyak informasi dan pesan mengenai ekspresi masyarakat, kelebihan dari twitter adalah tidak hanya sebagai media informasi dan komunikasi, tetapi juga sebagai media untuk mengekspresikan opini publik (Hayatin et al., 2020). Menurut laporan Statista Jumlah pengguna twitter di dunia mencapai angka 206 juta pengguna.



Gambar I. 2 Negara pengguna twiter januari 2022

Sementara itu pada laporan Statista bulan januari 2022, Jumlah pengguna twitter di Indonesia berada di peringkat 5 terbesar di dunia dengan angka 18,45 juta pengguna, satu tingkat di bawah Brazil (19,5 juta pengguna) dan satu

tingkat diatas Britania Raya (18,4). Banyaknya jumlah pengguna twitter di Indonesia berpengaruh pada bagaimana trend politik Indonesia terbentuk.



Gambar I. 3 Percakapan seputar pemilu 2019

Pada gambar I.3 terdapat lebih dari 124 juta Tweet yang membicarakan seputar Pemilu 2019, mulai dari hari pertama masa kampanye.hingga satu minggu setelah hari pemungutan suara. Sehingga apabila dilakukan penelitian lanjutan pada *tweet* diatas diharapkan akan didapati suatu sentimen yang dapat dianalisis.

Pengertian dari sentimen analisis sendiri adalah proses subjektif dalam membaca, menafsirkan, meringkas, dan menyimpulkan suatu teks (Rahman Isnain et al., 2021a). Prosedur dalam sentimen analisis ialah memastikan sepotong teks (dokumen, kalimat, dan paragraf) akan memiliki hasil positif, negatif, atau netral.

Sebagian besar algoritma untuk sentimen analisis didasarkan pada pendekatan *machine learning* seperti *naïve bayes*, *SVM*, *K-NN*, dan sejenisnya walaupun untuk tidak jelas algoritma kategorisasi mana yang berkinerja terbaik dalam tugas analisis sentiment (Permatasari et al., 2018).

Dalam studi kasus ini, menggunakan salah satu teknik klasifikasi yaitu *naïve bayes classifier*, *naïve bayes* digunakan karena biasa digunakan untuk mengkategorikan kumpulan data media sosial (Singgalen, 2021), sehingga

relevan digunakan dalam penelitian ini. Dalam penelitian lain juga yang dilakukan oleh M. Wongkar memaparkan bahwa metode *Naïve bayes* cocok dan dapat digunakan untuk membantu mengklasifikasikan kelas atau tingkat sentimen masyarakat di twitter khusus dalam nilai polaritas sentimen positif dari beberapa calon (Wongkar & Angdressey, 2019). Beberapa penelitian lainnya seperti yang dilakukan oleh Nurhayatin, tingkat akurasi saat menggunakan metode *naïve bayes* cukup tinggi yaitu sebesar 90,74 % (Hayatin et al., 2020), begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Gautam saat menganalisis sentimen analisis twitter akan, memiliki tingkat efisiensi sebesar 96%(Gautam et al., 2021). Namun, dalam model yang lebih spesifik seperti *naïve bayes multinomial*, terdapat penurunan hasil akurasi hingga 74% (Yuyun et al., 2021).

Oleh karena itu, penting untuk memahami tingkat akurasi dan keefektifan penggunaan *naïve bayes classifier* dalam menganalisis sentimen masyarakat terhadap calon presiden di platform Twitter, yang merupakan fokus utama penelitian ini. Temuan mengenai penurunan hasil akurasi dalam model spesifik seperti *naïve bayes Multinomial* menekankan perlunya eksplorasi berbagai metode alternatif untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif dan akurat mengenai sentimen masyarakat terhadap pemilihan umum 2024.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan di latar belakang, pada tahun 2024 akan dilaksanakan pemilu presiden serentak di seluruh wilayah Indonesia, maka berdasarkarkan hal tersebut, rumusan masalah yang terjadi adalah sebagai berikut:

1. Apakah model klasifikasi Naïve Bayes Multinomial efektif dalam mengatasi ketidakseimbangan kelas pada dataset Anies, Prabowo, dan Ganjar, serta bagaimana pengaruh penerapan metode baseline, SMOTE, dan undersampling terhadap kinerja model dalam aspek akurasi, presisi, recall, dan F1-score pada tiga skenario yang berbeda?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang terjadi maka tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis efektivitas model klasifikasi Naive Bayes Multinomial dalam mengatasi ketidakseimbangan kelas pada dataset Anies, Prabowo, dan Ganjar, serta menginvestigasi pengaruh metode baseline, SMOTE, dan undersampling terhadap akurasi, presisi, recall, dan F1-score pada tiga skenario berbeda.

I.4 Batasan Penelitian

Untuk menghindari masalah penelitian tidak akan melebar kemana-mana dan terarah maka diperlukan suatu batasan masalah yaitu:

1. Pada penelitian ini menggunakan metode *naive bayes* multinomial
2. Platform yang digunakan adalah twitter
3. Dataset yang diambil berdasarkan 3 kandidat pada pemilu 2024

I.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pemilih saat menentukan pilihannya nanti di pemilu 2024, bagi calon presiden kedepannya sebagai hasil *feedback* dari opini masyarakat di twitter, kemudian bagi peneliti yang akan melanjutkan penelitian lebih lanjut dengan metode yang berbeda.