

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia, sebagai salah satu negara demokrasi di dunia. Pemerintahan Indonesia mengedepankan prinsip demokrasi, dimana kekuasaan dipegang oleh rakyat. Hal ini tercermin pada Pasal 1 Ayat (2) UUD 1945 yang menyatakan bahwa "Kedaulatan berada di tangan rakyat dan dilaksanakan menurut Undang-Undang Dasar". Dalam hal ini, dapat disimpulkan bahwa Pemerintahan Indonesia berdasarkan pada prinsip-prinsip demokrasi yang menempatkan kedaulatan penuh pada rakyat. Dalam konteks negara demokrasi, pemilihan umum (Pemilu) merupakan wujud nyata dari prinsip-prinsip negara demokrasi. Konsep demokrasi meliputi prinsip-prinsip dasar yang menjamin kedaulatan rakyat, kebebasan berpendapat, kesetaraan dalam segala hal, serta berkeadilan (Majid & Hajir, 2021).

Demokratis dalam konteks pemilihan presiden, pasal 6A ayat (1) UUD 1945 menyatakan bahwa "Presiden dan Wakil Presiden dipilih dalam satu pasangan secara langsung oleh rakyat". Oleh karena itu dalam sistem demokrasi, pemilihan langsung oleh rakyat untuk memilih Presiden dan Wakil Presiden merupakan bentuk nyata dari penerapan kedaulatan rakyat. Untuk memperkenalkan masing-masing pasangan calon presiden (capres) dan calon wakil presiden (cawapres), masing-masing calon dapat menggunakan kegiatan kampanye. Kampanye politik merupakan sebuah wadah bagi para kandidat untuk mengembangkan berbagai strategi komunikasi terencana dan sistematis untuk menghantarkan kandidat meraih kemenangan dalam sebuah perhelatan pemilihan presiden (Nur, 2019).

Kampanye juga merupakan upaya para calon peserta pemilu untuk memperkenalkan diri dan program kerjanya kepada masyarakat. Kampanye memiliki tujuan untuk mempengaruhi pendapat publik dan membujuk pemilih untuk memilihnya sebagai wakil rakyat. Oleh karena itu, kampanye merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses demokrasi dan pemilihan umum. Seiring berkembangnya teknologi, tentu saja banyak sekali perkembangan kegiatan kampanye yang dapat dilakukan. Media sosial merupakan salah satu cara pemanfaatan teknologi dalam melakukan kegiatan kampanye. Media sosial juga

memberikan banyak manfaat dalam mempromosikan kampanye, seperti meningkatkan aksesibilitas, kecepatan dan tentu saja dapat menghemat biaya pelaksanaan.

Berdasarkan survei yang diterbitkan oleh We are Social dan Hootsuite, pengguna internet di Indonesia menghabiskan waktu rata-rata setiap hari sekitar 8 jam 36 menit. Pada tahun 2022, Indonesia menjadi salah satu negara dengan pengguna twitter terbesar di Indonesia dengan mencapai 18,45 juta pengguna. Hal ini menempatkan Indonesia pada urutan ke-5 sebagai negara dengan pengguna twitter terbanyak. Jumlah pengguna pada tahun 2022 tersebut mengalami kenaikan sebesar 31,3% dibandingkan pada tahun 2021 (We Are Social, 2022).

Dalam proses kampanye menjelang pemilihan umum, berbagai opini dan sentimen masyarakat tercipta terkait dengan kandidat dalam pemilihan tersebut. Opini dan sentimen ini dapat mempengaruhi pemilih dan bahkan menentukan hasil akhir dari pemilihan umum. Berbagai faktor dapat mempengaruhi terciptanya opini dan sentimen masyarakat menjelang pemilihan umum, seperti kampanye politik, pemberitaan media, serta pengaruh sosial dan budaya. Algoritma *deep learning* dapat dimanfaatkan untuk melakukan analisis sentimen, yakni memproses data teks yang dihasilkan oleh pengguna media sosial dan mengidentifikasi emosi yang terkandung pada suatu sentimen.

Dalam perhelatan pemilihan presiden, penting bagi para kandidat untuk memahami opini dan sentimen masyarakat terkait dengan peluang mereka untuk menang. Untuk itu, mengumpulkan dan menganalisis data opini dan sentimen masyarakat menjadi semakin penting, karena dapat memberikan informasi yang berharga bagi partai politik dalam menentukan calon kandidat yang akan diwakilkan. Dengan memperoleh data yang akurat dan terkini, partai politik dapat merancang strategi kampanye yang lebih efektif, sesuai dengan preferensi masyarakat di masing-masing wilayah, dan meningkatkan peluang calon kandidat untuk memenangkan pemilihan.

Sebuah penelitian sebelumnya telah dilakukan untuk menggunakan model algoritma *deep learning* dengan model CNN untuk menganalisis sentimen dan tingkat depresi pengguna Twitter. Penelitian tersebut menunjukkan performansi klasifikasi dengan nilai akurasi mencapai 82,90% berdasarkan analisis,

implementasi dan evaluasi model CNN menggunakan *confusion matrix* (Rizki & Sibaroni, 2021).

Kemudian terdapat penelitian yang digunakan untuk menganalisis sentimen pada *review* aplikasi *e-commerce* menggunakan metode *convolutional neural network* (CNN). Sistem tersebut dapat menganalisa sentimen kedalam tiga kategori yaitu positif, negatif dan netral dengan akurasi yang dicapai paling tinggi 86,6%. Akurasi tersebut didapatkan dengan cara mengubah beberapa konfigurasi sistem seperti mengubah persentase partisi data, mengubah nilai *learning rate*, *batch size* dan *epoch* (Khatami et al., 2020).

Terdapat penelitian yang digunakan untuk melihat gambaran opini masyarakat terhadap para capres pada pemilu 2019. Metode yang digunakan adalah *support vector machine* yang dapat mengklasifikasikan sentimen positif atau negatif. Penambahan fungsi *kernel* pada *support vector machine* berguna untuk mengatasi data yang tidak terpisah secara *linier*. Hasil dari klasifikasi yang didapatkan adalah akurasi sebesar 86% (Lukmana et al., 2019).

Oleh sebab itu penulis mengambil judul dalam penulisan skripsi adalah: “Analisis Sentimen Tokoh Politik Sebagai Kajian Capres Dan Cawapres Menggunakan *Fasttext Embeddings* Dan *Convolutional Neural Network* Pada 10 Wilayah Di Indonesia”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dituliskan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi *FastText embeddings* pada CNN untuk menganalisis emosi sentimen dari masing-masing kandidat capres dan cawapres?
2. Bagaimana perbandingan performansi penggunaan *FastText embeddings*, Keras *embeddings* dan *FastText average word vector embeddings* pada algoritma CNN untuk menganalisis emosi sentimen dari masing-masing kandidat capres dan cawapres?
3. Bagaimana hasil analisis sentimen dan popularitas pada kandidat capres dan cawapres?

1.3 Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini ada beberapa hal yang ingin dicapai sebagai tujuan ialah sebagai berikut:

1. Mengimplementasi metode FastText *embeddings* pada algoritma CNN untuk membuat sebuah model yang dapat menganalisis emosi sentimen dari masing-masing kandidat capres dan cawapres.
2. Mengetahui hasil perbandingan performansi penggunaan FastText *embeddings*, Keras *embeddings* dan FastText *average word vector embeddings* pada algoritma CNN untuk menganalisis emosi sentimen dari masing-masing kandidat capres dan cawapres.
3. Mengetahui hasil analisis sentimen dan popularitas kandidat capres dan cawapres.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, diantaranya:

1. Penelitian ini memberikan tambahan pengetahuan tentang implementasi FastText *embeddings*, Keras *embeddings* dan FastText *average word vector embeddings* pada algoritma CNN.
2. Sebagai bahan pertimbangan partai politik dalam menentukan kandidat yang tepat berdasarkan popularitas.
3. Data sentimen dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan partai politik dalam menentukan strategi kampanye yang tepat sasaran.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian meliputi:

1. Seluruh data yang digunakan menggunakan bahasa Indonesia dan diambil pada media sosial Twitter.
2. Data yang digunakan tidak dilakukan *filterring* terhadap kemungkinan *tweet* yang diposting oleh akun sosial media yang berguna untuk menyebarluaskan informasi atau melakukan suatu promosi.
3. Hanya terdapat lima kandidat capres dan cawapres penelitian yang terdiri dari Ganjar Pranowo, Anies Baswedan, Prabowo Subianto, Erick Thohir,

dan Ridwan Kamil sesuai dengan survei elektabilitas kandidat pilpres yang diterbitkan oleh Poltracking Indonesia periode November 2022.

4. Label sentimen terbatas 4 kelas bahagia, sedih, cinta, marah.
5. *Scrapping* data dilakukan pada wilayah Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Jakarta, Jogjakarta, Kalimantan, Sumatera, Bali dan Nusa Tenggara, Papua, Sulawesi.