

BAB I PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan berfungsi sebagai landasan untuk memahami konteks dan tujuan penelitian. Bab ini memuat latar belakang dari topik penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan-batasan, serta potensi manfaat dari penelitian.

I.1 Latar Belakang

Pemilihan Presiden merupakan puncak proses politik dalam menentukan pemimpin negara yang mengambil kebijakan negara selama periode berikutnya. Antusias masyarakat dalam momen pemilihan Presiden selalu menjadi sorotan serta memicu perdebatan yang cukup intens seperti, perdebatan terkait ideologi politik, isu sosial dan ekonomi, ketidakpuasan terhadap pemerintah sebelumnya, isu identitas dan agama, media sosial, dan desinformasi.

Pada tahun 2024, Indonesia mengadakan pemilihan umum (pemilu) serentak dalam memilih calon presiden. Lebih dari 200 juta pemilih mendatangi tempat pemungutan suara pada 14 Februari 2024, untuk memilih Presiden. Pemilu serentak ini menjadi tantangan sebenarnya bagi bangsa Indonesia dalam mewujudkan prinsip demokrasi.

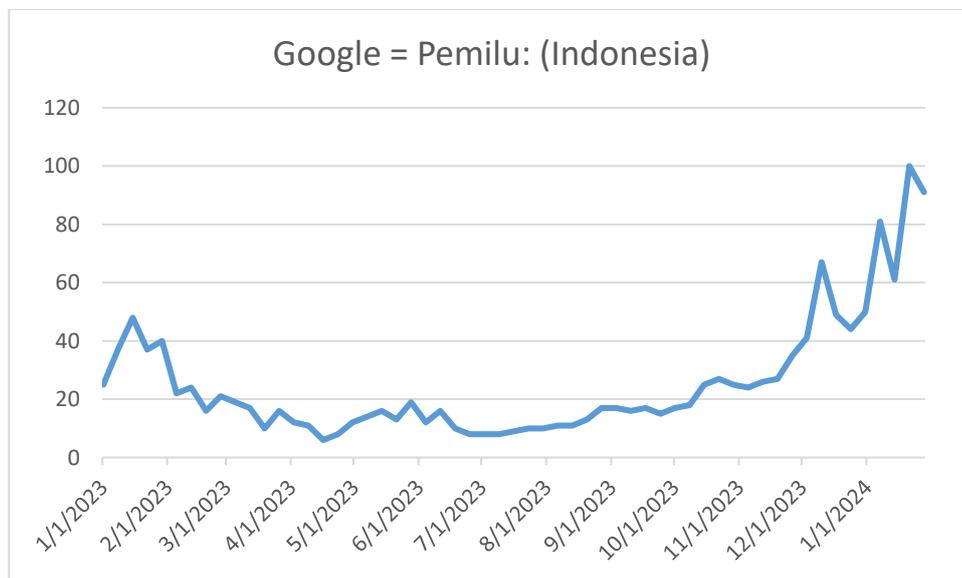
Dalam konteks pemilihan Presiden, masyarakat sering kali menghadapi beberapa masalah yang perlu diatasi. Salah satu masalah yang sering terjadi adalah kurangnya informasi yang akurat dan objektif mengenai calon Presiden (Kemenpanrb, 2023). Hal ini dapat menyebabkan masyarakat sulit dalam membuat keputusan yang tepat saat memilih Presiden. Selain itu, masyarakat juga sering kali terpengaruh oleh isu-isu yang tidak relevan atau tidak penting dalam pemilihan Presiden. Permasalahan umum lainnya adalah konflik sosial yang disebabkan oleh perbedaan pandangan dan sikap masyarakat terhadap calon Presiden (Manullang dkk., 2023).

Mengekspresikan pandangan saat pemilihan Presiden sangat penting karena dapat membentuk opini publik dan menarik massa. Masyarakat juga dapat mengukur popularitas dan tingkat dukungan terhadap setiap calon Presiden, mengidentifikasi isu-isu penting yang perlu diperhatikan dalam kampanye politik, serta

menghindari konflik dan ketegangan yang dapat merugikan proses demokrasi (Mukti dkk., 2023).

Sebelum adanya teknologi, masyarakat menyampaikan pendapatnya melalui media cetak. Namun, penyampaian pendapat melalui media cetak memiliki keterbatasan, antara lain diperlukan keterampilan menulis yang spesifik, jangkauan yang tidak luas, penyebaran yang lebih lambat dan biaya yang lebih mahal. Hal ini menyebabkan tidak semua orang mempunyai kesempatan dan kemampuan untuk menyampaikan dan memublikasikan pendapatnya.

Pada era modern saat ini, teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan pesat. Tersebarunya kampanye bakal calon Presiden di dalam media digital meliputi blog, wiki dan forum seperti YouTube, menimbulkan daya tarik masyarakat terhadap kinerja, popularitas dan politik calon Presiden. Informasi yang tersedia dalam media digital yang makin beragam mendorong masyarakat untuk terus mencari informasi yang diperlukan dalam memilih calon Presiden.



Gambar I.1 Tren Pencarian Google Pemilu 2024 (Google, 2024)

Gambar I.1 menunjukkan tren pencarian Google dalam kategori "Pemilu". Grafik ini menggunakan rentang skor 0-100, di mana skor 0 menunjukkan minat pencarian yang sangat rendah, sementara skor 100 menunjukkan puncak popularitas pencarian pada periode waktu tersebut. Pada awal periode, tren

pencarian menunjukkan skor rendah sebesar 9. Namun, seiring berjalannya waktu, terjadi peningkatan yang signifikan dalam tren ini. Puncak tren terjadi pada bulan November hingga Januari 2024, dengan skor 100 yang menandakan puncak popularitas dalam jumlah pencarian pada kategori yang sama. Selama periode pengamatan, terlihat fluktuasi dalam tren terkait pemilu. Tetapi secara umum, tren tersebut cenderung meningkat dari waktu ke waktu. Peningkatan tren terkait pemilu dapat menjadi indikasi adanya minat yang tinggi dari masyarakat terkait pemilu, termasuk di media sosial seperti YouTube.

YouTube adalah platform berbagi video yang memungkinkan pengguna untuk mengunggah, menonton, dan berinteraksi dengan video. YouTube juga memungkinkan pengguna untuk menyampaikan pendapat, berbagi informasi, dan berinteraksi dengan pengguna lain. Pengguna YouTube dapat membuat video pendek, vlog, atau konten lainnya untuk menyampaikan maksud tujuan dengan jelas, singkat, dan akurat. Selain itu, YouTube juga memungkinkan pengguna untuk mengungkapkan opini tentang berbagai topik, sehingga menjadikannya sebagai salah satu platform berbagi video terpopuler. Dengan demikian, YouTube dapat dianggap sebagai alternatif yang kuat untuk menyampaikan pendapat dan berbagi konten video dengan jumlah pengikut yang tidak terbatas.



Gambar I.2 Grafik Pengguna YouTube di Dunia (Databoks, 2023)

Gambar 1.2 di atas, menyajikan jumlah pengguna YouTube di dunia. Berdasarkan Portal Data Statistik Ekonomi dan Bisnis, Indonesia menempati peringkat ke-4 sebagai jumlah pengguna YouTube terbanyak yaitu 139 juta pengguna. Peringkat pertama dipegang oleh India dengan jumlah pengguna sebanyak 467 juta orang, diikuti oleh Amerika Serikat dengan jumlah pengguna sebanyak 246 juta orang, dan Brasil dengan jumlah pengguna sebanyak 142 juta orang. Meskipun menempati peringkat ke-4, tetapi jumlah pengguna YouTube di Indonesia cukup signifikan dan menunjukkan bahwa YouTube merupakan platform yang populer di Indonesia, dengan banyaknya pengguna YouTube di Indonesia, platform YouTube dapat dianggap sebagai media yang potensial untuk mengumpulkan opini masyarakat terkait pemilu 2024.



Gambar I.3 Tren Pencarian YouTube Pemilu 2024

Gambar I.3 menunjukkan tren pencarian YouTube dalam kategori "Pemilu". Pada awal periode, tren pencarian menunjukkan skor rendah sebesar 10. Namun, seiring berjalannya waktu, terjadi peningkatan yang signifikan dalam tren ini. Puncak tren terjadi pada bulan Januari 2024, dengan skor 98 yang menandakan puncak popularitas dalam jumlah pencarian pada kategori yang sama. Komentar, tanggapan, dan interaksi pengguna di platform YouTube dapat memberikan gambaran mengenai pandangan dan opini terkait calon presiden, isu-isu politik, serta hasil pemilu. Meskipun Gambar I.1 menunjukkan tren pencarian Google

dalam kategori "Pemilu" mencapai skor puncak 100 pencarian, dan Gambar I.3 menunjukkan tren pencarian YouTube dengan skor puncak 98 pencarian, keduanya dapat dianggap memiliki tingkat minat dan pencarian yang sama tingginya. Meskipun terdapat perbedaan numerik, kedua platform tersebut mengalami peningkatan yang signifikan seiring waktu, menunjukkan bahwa masyarakat memiliki minat yang sebanding terkait topik pemilu di Google dan YouTube. Sebuah survei yang dilakukan oleh Lembaga Survei Nasional menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat masih belum menemukan pilihan Presiden yang tepat untuk memimpin negara Indonesia (Al-Areef & Saputra, 2023). Analisis sentimen pada kandidat calon Presiden dapat membantu dalam mengatasi masalah kurangnya informasi yang akurat dan objektif mengenai calon Presiden. Analisis sentimen dapat digunakan untuk mengidentifikasi kecenderungan masyarakat terhadap calon Presiden.

Analisis sentimen merupakan salah satu cabang pembelajaran dalam bidang *text mining* yang mempelajari analisis opini, emosi, perasaan, sikap dan evaluasi yang diungkapkan dalam bentuk teks. Data YouTube yang diambil berupa komentar dan kemudian dilakukan *text mining*. Analisis sentimen dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengukur ekspresi emosional dalam komentar, termasuk emosi seperti *anger*, *anticipation*, *disgust*, *joy*, *fear*, *sadness*, *surprise*, dan *trust*. Analisis sentimen ini dapat membantu dalam memahami serta mengukur tingkat dukungan atau penolakan dan pendapat publik terhadap berbagai isu, yang dapat berguna bagi partai politik, kandidat, dan peneliti (Perdana dkk., 2022).

Analisis sentimen emosional tidak hanya berperan dalam menggali pandangan publik tetapi juga krusial dalam membentuk dan mempengaruhi opini publik terhadap para kandidat politik (Perdana dkk., 2022). Teknik analisis sentimen, yang memetakan dan memprediksi tren opini publik, menawarkan wawasan yang bisa dimanfaatkan oleh partai politik dan kandidat dalam merancang strategi kampanye yang efektif (Mohammad dkk., 2022). Emosi publik seperti *anger*, *anticipation*, *disgust*, *joy*, *fear*, *sadness*, *surprise* dan *trust* dianggap sebagai indikator penting dalam analisis ini (Amriza & Supriyadi, 2021). Klasifikasi komentar menjadi delapan emosi ini penting karena setiap emosi memberikan wawasan spesifik tentang perasaan dan reaksi publik terhadap isu atau kandidat

tertentu. Misalnya, emosi *anger* atau *disgust* dapat menunjukkan ketidakpuasan atau penolakan, sedangkan *joy* atau *trust* dapat menunjukkan dukungan atau kepercayaan. Dengan memahami spektrum penuh dari reaksi emosional, partai politik dan kandidat dapat mengembangkan strategi yang lebih tepat sasaran, mengatasi kekhawatiran publik, dan meningkatkan efektivitas kampanye. Selain itu, manfaat bagi masyarakat adalah memungkinkan mereka untuk lebih sadar dan kritis terhadap perasaan serta pandangan orang lain mengenai isu-isu politik. Analisis ini juga dapat membantu dalam meningkatkan transparansi dalam proses pemilihan dengan memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana berbagai kelompok masyarakat bereaksi terhadap para kandidat dan isu yang diangkat.

Dalam konteks pemilu dan analisis sentimen, berbagai penelitian telah dilakukan. Seperti penelitian oleh Mahbubah & Zuliarso (2019) yang menggunakan metode *Naïve Bayes* untuk menganalisis sentimen pada Twitter selama pemilu Presiden Indonesia 2019, dengan hasil akurasi sebesar 73%. Penelitian lain oleh Jimmy dkk., (2023) membandingkan performa antara Algoritma CNN (*Convolutional Neural Network*) dan *Fuzzy Naïve Bayes*, menunjukkan keunggulan CNN dalam analisis sentimen terkait pemilu. Penelitian oleh El-Deen dkk., (2024) dalam melakukan klasifikasi sentimen *multi-label* menggunakan berbagai model *deep learning*, menunjukkan bahwa model Bi-LSTM menghasilkan akurasi yang sangat baik dalam tugas klasifikasi teks, sehingga secara efektif dapat mengelola klasifikasi sentimen *multi-label*.

Penelitian ini mengkaji dan membandingkan performa dari berbagai model *machine learning* seperti CNN, Bi-LSTM, dan CNN Bi-LSTM dalam klasifikasi sentimen *multi-label* dan menawarkan sebuah gambaran tentang bagaimana teknik-teknik dalam *machine learning* dan *deep learning* dapat dimanfaatkan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang sentimen dan emosi publik, yang krusial dalam menyusun strategi politik yang tepat dan mengungkapkan sentimen politik dari masing-masing kandidat.

I.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana emosi masyarakat Indonesia terkait pemilihan Presiden 2024?
- b. Manakah emosi yang dominan antara kandidat yang berbeda?
- c. Model manakah yang menunjukkan performa terbaik antara CNN, Bi-LSTM, dan CNN Bi-LSTM untuk klasifikasi sentimen *multi-label* masyarakat terhadap pemilu Presiden 2024?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya, tujuan penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Mengetahui berbagai emosi politik masyarakat Indonesia terkait pemilihan Presiden 2024.
- b. Menentukan emosi yang dominan antara kandidat yang berbeda.
- c. Menentukan model *deep learning* terbaik yang mampu melakukan klasifikasi emosi *multi-label* dengan tingkat akurasi dan efisiensi tinggi, sehingga dapat memberikan wawasan yang mendalam terhadap sentimen politik masyarakat.

I.4 Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis membatasi analisis sentimen politik hanya pada data komentar YouTube berbahasa Indonesia, yang berasal dari video berjudul “Debat Calon Presiden Indonesia 2024” pada kanal YouTube Komisi Pemilihan Umum (KPU) dan Najwa Shihab yang dipublikasikan pada 12 Desember 2023, 22 Desember 2023, 7 Januari 2024, 21 Januari 2024, dan 4 Februari 2024. Penelitian ini mengklasifikasikan sentimen pada YouTube dengan klasifikasi delapan emosi yaitu; *anger*, *anticipation*, *disgust*, *joy*, *fear*, *sadness*, *surprise*, dan *trust*.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian ini dibagi menjadi tiga, yaitu:

1. Bagi masyarakat, penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang opini dan sentimen emosi politik masyarakat Indonesia terkait pemilihan umum 2024.
2. Bagi partai politik, kandidat, dan peneliti, penelitian ini dapat memberikan informasi yang berguna dalam mengambil keputusan yang lebih baik dengan dasar pemahaman yang lebih mendalam terhadap pandangan masyarakat.
3. Bagi penulis, menambah wawasan pengetahuan, dan pengalaman dalam mengimplementasikan metode *deep learning* pada analisis sentimen *multi-label* data komentar YouTube.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi uraian mengenai konteks permasalahan, latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini memuat penjelasan tentang studi literatur yang relevan dengan permasalahan yang dibahas serta penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini diuraikan metode penelitian, sistematika dan analisis yang digunakan pada penelitian ini.

Bab IV Analisis dan Perancangan

Bab ini mencakup identifikasi dan pengolahan data yang diperlukan untuk analisis, meliputi pemahaman data, pemahaman bisnis, serta berbagai jenis persiapan data seperti *preprocessing* data

Bab V Implementasi dan Pengujian

Bab ini mencakup pemodelan dari hasil praproses data, dan klasifikasi *multi-label* emosi dan kandidat.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta jawaban dari pertanyaan penelitian yang disajikan di pendahuluan. Saran penelitian dikemukakan pada bab ini untuk penelitian selanjutnya.