

BAB I

PENDAHULUAN

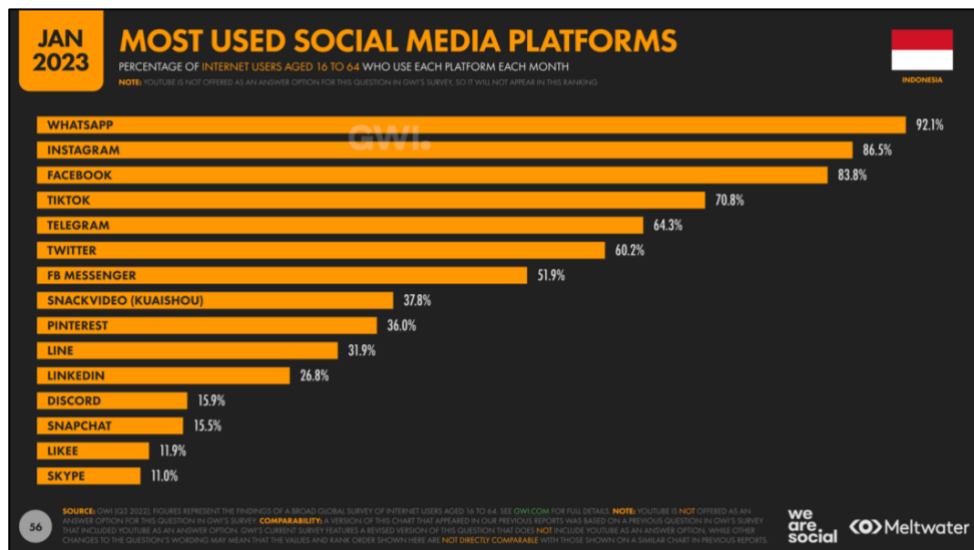
1.1 Latar Belakang

Pemindahan ibu kota negara bukanlah hal baru dalam sejarah Indonesia. Diskusi mengenai relokasi ibu kota negara sudah muncul sejak era Presiden Soekarno hingga masa pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono [1]. Namun, di bawah kepemimpinan Presiden Joko Widodo, rencana ini baru terealisasi. Pada 29 April 2019, diumumkan pemindahan ibu kota dan pusat pemerintahan dari Jakarta ke Kalimantan Timur, tepatnya di Kabupaten Penajam Paser Utara dan sebagian Kutai Kartanegara [2]. Keputusan ini diperkuat melalui Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) periode 2020-2024 dan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara yang menetapkan bahwa pemindahan IKN akan dilakukan secara bertahap.

Pemindahan Ibu Kota Nusantara (IKN) terbagi dalam lima tahapan, dengan tahap awal pemindahan yang telah dimulai sejak periode 2020-2024. Fokus utama pada fase awal pemindahan IKN adalah pembangunan infrastruktur dasar dan fasilitas pemerintahan seperti istana kepresidenan, jalan tol, dan perkantoran pemerintah [3]. Meskipun proses pembangunan ini sudah berlangsung, proyek ini masih terus mendapatkan sorotan karena diwarnai oleh berbagai perdebatan dan perspektif yang beragam dari masyarakat. Sebagian masyarakat mendukung jalannya pembangunan IKN karena dianggap merupakan upaya strategis untuk mewujudkan visi Indonesia sentris, tidak hanya terfokus pada Pulau Jawa, dan mendorong pertumbuhan di wilayah lain serta untuk mengurangi beban Jakarta sebagai pusat pemerintahan dan perekonomian. Namun, terdapat penolakan dikarenakan kekhawatiran terkait biaya pembangunan yang besar, yang diperkirakan mencapai Rp466 triliun, dinilai dapat memberatkan anggaran negara dan lebih baik dialokasikan untuk kepentingan lain yang lebih mendesak serta potensi kerusakan lingkungan akibat pembangunan infrastruktur yang massif [4], [5], [6]. Hal ini mendorong kebutuhan untuk memahami lebih dalam reaksi dan pandangan masyarakat.

Melihat perbedaan pendapat dan pandangan terhadap pembangunan IKN, penerapan analisis sentimen dan *Social Network Analysis* (SNA) menjadi sangat relevan untuk dilakukan. Analisis sentimen bertujuan untuk mengidentifikasi pandangan masyarakat, baik positif maupun negatif, terkait topik tertentu [7]. Dalam konteks pembangunan IKN, analisis sentimen dapat membantu pemerintah atau pembuat kebijakan memahami respons masyarakat terhadap proyek pembangunan yang sedang berlangsung, sehingga memungkinkan peningkatan strategi komunikasi, evaluasi kebijakan, dan pengambilan keputusan yang lebih tepat berdasarkan umpan balik dari masyarakat. Sementara itu, SNA digunakan untuk mengetahui akun-akun yang berperan dalam penyebaran informasi terkait diskusi pembangunan IKN, yang kemudian dapat dimanfaatkan untuk memperkuat upaya komunikasi dan edukasi pemerintah dengan bekerjasama dengan akun-akun yang berperan penting untuk menyebarkan informasi yang akurat serta mengatasi misinformasi terkait pembangunan IKN. Hal ini dilakukan karena respons masyarakat memiliki dampak signifikan terhadap kesuksesan kebijakan publik, terutama dalam proyek besar seperti pembangunan IKN, yang memerlukan komitmen dan dukungan jangka panjang. Oleh karena itu, dukungan masyarakat sangat penting agar pembangunan IKN dapat berjalan dengan lancar. Dalam konteks ini, media sosial memainkan peran kunci dalam mengumpulkan dan menganalisis pandangan masyarakat.

Twitter sebagai salah satu media komunikasi di Indonesia, menjadi media penting bagi masyarakat untuk membagikan pendapat, kekhawatiran dan harapan. Berdasarkan Gambar 1.1, *Twitter* merupakan salah satu media sosial yang sering digunakan di Indonesia, mencapai 60,2% pengguna berusia 16 hingga 64 tahun setiap bulan [8]. Penelitian-penelitian sebelumnya terkait analisis sentimen [9], [10], [11], telah menunjukkan manfaat penggunaan *Twitter* sebagai sumber data. Selain itu, *Twitter* menyediakan *Application Programming Interface (API)* untuk memudahkan pengambilan data. Oleh karena itu, penelitian ini akan memanfaatkan *Twitter* untuk menganalisis sentimen masyarakat terkait pembangunan IKN.



Gambar 1.1 Penggunaan Platform Media Sosial di Indonesia [8]

Analisis sentimen dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa pendekatan yaitu *lexicon-based*, *machine learning*, ataupun *hybrid* seperti pada penelitian [12], [13]. Berdasarkan penelitian tersebut, penggunaan *machine learning* sering kali mencapai akurasi di atas 85%. Terdapat beberapa algoritma *machine learning* yang digunakan untuk analisis sentimen, di antaranya adalah *Support Vector Machine* (SVM) dan *Logistic Regression* (LR). Pemilihan algoritma SVM dan LR didasarkan oleh keunggulan yang dimiliki kedua algoritma dalam mengklasifikasikan data untuk prediksi model. SVM efektif menangani data yang memiliki banyak fitur, seperti teks dalam analisis sentimen serta dapat menangani berbagai jenis data dengan menggunakan fungsi *kernel* yang berbeda [14], [15], [16]. Sedangkan LR dipilih karena menghasilkan probabilitas yang menunjukkan kemungkinan kategori sentimen, seperti positif atau negatif, sehingga dapat mudah dipahami dan diinterpretasikan dalam memprediksi sentimen [14]. Koefisien yang dihasilkan oleh LR juga membantu dalam menilai pentingnya setiap fitur dalam model, yang berguna untuk pemahaman lebih dalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi sentimen [11], [17]. Penelitian-penelitian sebelumnya telah menunjukkan performa SVM yang menghasilkan tingkat akurasi di atas 80% [14], [16], [18], [19], [20]. Penelitian yang dilakukan oleh [14] juga menunjukkan bahwa SVM lebih unggul dibandingkan LR. Namun, dalam penelitian lain, performa algoritma LR menghasilkan akurasi yang lebih unggul dibandingkan SVM [17],

[21]. Oleh karena itu penelitian ini akan membandingkan akurasi dari algoritma SVM dan LR.

Selain melakukan analisis sentimen, penelitian ini akan memanfaatkan *Social Network Analysis* (SNA) untuk mengidentifikasi akun-akun yang berperan penting dalam penyebaran informasi mengenai pembangunan IKN. SNA digunakan untuk menganalisis siapa akun yang berpengaruh dalam suatu jaringan, mengkaji hubungan antara pengguna, serta relasi antarpengguna dan diskusi tertentu. Dalam metode SNA akan dilakukan perhitungan nilai *centrality*, seperti *degree centrality*, yang mengukur akun yang sering menjadi pusat perhatian; *betweenness centrality*, yang mengidentifikasi akun yang berperan sebagai perantara penting dalam penyebaran informasi; dan *closeness centrality*, yang menilai seberapa cepat sebuah akun dapat menyebarkan informasi ke seluruh jaringan. Penelitian-penelitian sebelumnya, seperti yang dilaporkan oleh [22], [23], [24] telah mengimplementasikan SNA dengan perhitungan *centrality*. Hasilnya menunjukkan bahwa tingginya nilai *centrality* mengindikasikan peran penting suatu akun dalam sebuah diskusi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan penjabaran latar belakang, rumusan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil perbandingan akurasi antara algoritma *Support Vector Machine* dan *Logistic Regression* dalam menganalisis sentimen publik terkait pembangunan IKN di *Twitter*?
2. Bagaimana hasil *Social Network Analysis* dalam mengidentifikasi hubungan relasi akun-akun di *Twitter* terhadap penyebaran informasi terkait pembangunan IKN?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan penjabaran rumusan masalah, batasan masalah yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian terbatas pada analisis data dari *Twitter*, dikumpulkan selama periode 1 November 2023 hingga 31 Januari 2024, menggunakan kata kunci

pembangunan IKN, Istana Kepresidenan IKN, Jalan Tol IKN, dan Perkantoran Pemerintahan IKN.

2. Klasifikasi dilakukan dalam dua kelas yaitu positif dan negatif.
3. Metode SNA akan menggunakan nilai *centrality*, seperti *degree centrality*, *betweenness centrality*, dan *closeness centrality* dengan software *Gephi*.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini meliputi berbagai aspek, yang di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan membandingkan akurasi, *precision*, *recall*, dan *F1-score* dari algoritma *Support Vector Machine* dan *Logistic Regression* dalam menganalisis sentimen publik di *Twitter* terkait pembangunan IKN.
2. Mengidentifikasi dan menganalisis akun-akun *Twitter* yang peran penting dalam penyebaran informasi terkait pembangunan IKN.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini meliputi berbagai aspek, yang di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui algoritma yang paling efektif, antara *Support Vector Machine* dan *Logistic Regression*, dalam menganalisis sentimen publik terhadap pembangunan IKN.
2. Mengetahui akun yang berperan penting dalam penyebaran informasi terkait pembangunan IKN sehingga membantu pemerintah untuk merancang strategi komunikasi yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan dan dukungan publik terhadap pembangunan IKN.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN TEORI

Bab ini mencakup penjelasan teori atau literatur yang mendukung penelitian ini, termasuk penelitian terdahulu, pembangunan IKN, analisis sentimen, *preprocessing data*, CRISP-DM, TF-IDF, *confusion matrix*, *social network analysis*, dan *software* yang digunakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode penelitian yang digunakan, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, dan alur penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN

Bab ini menyajikan hasil dan analisis penelitian yang dilakukan sesuai dengan alur penelitian yang telah ditetapkan untuk menjawab rumusan masalah.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyajikan kesimpulan dan saran yang dapat digunakan untuk pengembangan dan peningkatan penelitian di masa mendatang.

