

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada bulan September 2023, penduduk Pulau Rempang menolak keras adanya proyek pengembangan kawasan ekonomi, mengakibatkan kerugian sekitar Rp250 juta akibat terjadinya kericuhan ini[1]. BP Batam, dibantu oleh kepolisian dan prajurit TNI Angkatan Laut, melakukan upaya pengukuran dan pematokan lahan untuk proyek bernama *Rempang Eco City*. Warga setempat menentang proyek tersebut karena dianggap mengancam eksistensi masyarakat adat sebelum masa kemerdekaan, dan dampaknya mengharuskan seluruh penduduk Pulau Rempang, yang berjumlah sekitar 7.500 jiwa, untuk direlokasi[2]. Meskipun demikian, warga menolak relokasi sehingga proses pengerjaan proyek tersebut menghadapi kendala.

Penelitian seputar analisis sentimen dilakukan dengan berbagai algoritma klasifikasi seperti *Naïve Bayes*, *Support Vector Machines (SVM)*, *Decision Trees*, *Random Forests*, dan *K-Nearest Neighbors*. Fokus analisis sentimen adalah mengklasifikasikan emosi positif, negatif, dan netral dari teks yang berasal dari pengguna jejaring sosial, ulasan pelanggan, terutama opini publik terkait kericuhan di Pulau Rempang. Studi-studi sebelumnya termasuk penelitian mengenai "Analisis Sentimen Opini Masyarakat Terhadap Kebijakan PPKM Di Jejaring Sosial Twitter Dengan Menggunakan Algoritma Naïve Bayes"[3]. Serta pengklasifikasian "Analisis Sentimen Dalam Pengkategorian Komentar Youtube Terhadap Layanan Akademik dan Non-Akademik Universitas Terbuka Untuk Prediksi Kepuasan"[4].

Dalam konteks penelitian analisis sentimen, BERT (*Bidirect Encoder Representation from Transformers*) muncul sebagai algoritma klasifikasi yang menjanjikan. Sebagai algoritma berbasis teknologi deep learning, BERT memiliki kemampuan untuk memahami konteks kalimat dengan lebih baik. Penelitian menggunakan BERT dalam mengklasifikasikan emosi dalam teks dari pengguna media sosial terkait topik tertentu menunjukkan bahwa BERT memberikan akurasi

yang lebih tinggi dibandingkan dengan algoritma klasifikasi lainnya[5]. Oleh karena itu, BERT dianggap sebagai algoritma klasifikasi yang menjanjikan untuk digunakan dalam penelitian analisis sentimen di masa depan.

Penelitian ini menjadi langkah awal untuk lebih memahami emosi dan pandangan masyarakat terkait kericuhan di Pulau Rempang. Sebagai langkah lebih lanjut, penulis memilih metode BERT sebagai fokus skripsi yang berjudul “Eksplorasi Opini Publik Terhadap Kericuhan Di Pulau Rempang Melalui Analisis Sentimen Menggunakan BERT”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan ulasan diatas, maka rumusan masalah diatas dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana kinerja BERT dalam mengatasi permasalahan pemahaman konteks dan makna terhadap opini publik di kericuhan Pulau Rempang?”

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih fokus, maka penelitian ini mempunyai batasan sebagai berikut:

1. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah algoritma BERT.
2. Data yang digunakan dalam penelitian ini terbatas pada komentar *Youtube* di chanel Harian Kompas yang ada dalam video “Fakta Pulau Rempang, Dikuasai Penuh Pengusaha dan Mengusur Warga” yang diunggah pada tanggal 10 September 2023. Data diambil pada tanggal 18 Desember 2023 pada jam 18.52 WIB.
3. Pada sentimen diklasifikasikan menjadi 2 kategori yaitu positif dan negatif.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja algoritma BERT Transformer dalam mengatasi permasalahan pemahaman konteks dan makna kata dalam teks opini publik terkait kericuhan di Pulau Rempang. Oleh karena itu, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai

kinerja algoritma BERT dalam mengatasi kompleksitas dan seluk-beluk analisis sentimen teks opini publik terkait perdebatan kericuhan di Pulau Rempang.

1.5 Manfaat Penelitian

Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perancangan strategi pengelolaan konflik yang lebih cerdas dan tepat sasaran. Dan menerapkan ilmu-ilmu yang telah didapatkan ke dalam penerapan analisis sentimen terkait video opini publik dengan menggunakan metode BERT.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tinjauan pustaka dan dasar-dasar teori yang digunakan

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Metodologi penelitian tersebut mencakup langkah-langkah yang akan dilakukan oleh penulis.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan hasil dari penelitian secara menyeluruh serta pembahasan pada penelitian yang telah dilakukan oleh penulis.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat peneliti rangkum selama proses penelitian.