

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sepak bola adalah salah satu olahraga yang sangat disukai rakyat Indonesia, menurut data survei dari [1] dari seluruh responden Indonesia sebanyak 69% menyukai sepak bola. Bahkan dampak yang diberikan beberapa pemain besar seperti Cristiano Ronaldo dan Leonel Messi banyak menginspirasi seseorang untuk menjadi seperti idola mereka tersebut. Dengan segala perkembangannya sepak bola berubah dari industri hiburan semata menjadi bisnis yang sangat menguntungkan bagi pemiliknya [2]. Peran penting dari pemilik dan sponsor klub sangat dibutuhkan untuk menjaga atau meningkatkan reputasi klub agar klub dapat mengikuti turnamen besar dan tetap berada di puncak liga teratas di liga.

Dalam 5 tahun kebelakang beberapa klub telah berpindah tangan dari pemegang sebelumnya. Tentu saja perpindahan tangan kepemilikan memiliki dampak seperti contoh kasus klub Chelsea FC yang pada periode tahun 2021-2022 baru saja memenangkan piala *UEFA Champions League* (UCL). Setelah berpindah kepemilikan dari Roman Abramovich ke tangan Todd Boehly [3] pada tahun berikutnya mengalami kemerosotan menjadi peringkat 12 yang pada tahun sebelumnya peringkat 3 di *English Premier League* (EPL). Ada juga contoh kasus klub yang meningkat setelah berpindah kepemilikan yaitu Manchester City seperti dari jurnal [4] menyatakan Manchester City yang beberapa tahun terakhir ini menjadi fokus utama dari pemodal arab, mencapai peraihan yang sangat memuaskan yakni berhasil mendapatkan *Treble Winners* (menjuarai 3 piala major dalam satu musim) di periode tahun 2022-2023. Manchester United yang merupakan tetangga dari Manchester City juga mengalami hal yang sama yakni perpindahan kepemilikan. Kepemilikan klub Manchester United pada saat ini dipegang oleh Sir Jim Ratcliffe yakni orang yang memiliki perusahaan besar INEOS [5].

Sepak bola adalah industri yang didorong oleh emosi. Industri ini menarik berbagai pihak dan tidak hanya membawa popularitas, pendapatan besar yang dihasilkan dari penggemar, perusahaan, dan pengiklan [6]. Oleh karena itu,

Pemangku kepentingan termasuk didalamnya pemilik klub dapat memengaruhi pendapat sentimen penggemar, perusahaan, dan pengiklan melalui keputusan yang dilakukan mereka. Pendapat sentimen yang buruk terhadap klub dapat menimbulkan kerugian pada pihak pemilik, sponsor, dan pemangku kepentingan lain di klub baik dari segi finansial dan reputasi klub dan sponsornya. Di era yang sekarang ini banyaknya media platform sosial media memudahkan masyarakat untuk menyampaikan opininya [7]. Dalam penelitian ini data opini atau sentimen publik pada media platform twitter digunakan untuk melakukan analisis sentimen.

Dalam menganalisis opini dan sentimen di media sosial, teknologi machine learning dan *Natural Language Processing* (NLP) memainkan peran yang sangat penting. NLP merupakan salah satu cabang ilmu AI yang berfokus pada pengolahan bahasa natural [8]. Dalam konteks ini, NLP digunakan untuk memproses dan menganalisis teks yang diposting di media sosial. Dengan memanfaatkan teknik NLP, opini penggemar sepak bola di Twitter dapat dikategorikan sebagai sentimen positif, negatif, atau netral. Dalam penelitian ini untuk mengklasifikasikan teks berdasarkan sentimen yang diungkapkan model VADER (*Valence Aware Dictionary and sEntiment Reasoner*) dan RoBERTa (*Robustly optimized BERT approach*) digunakan. VADER adalah model berbasis aturan yang khusus dirancang untuk analisis sentimen teks pendek di media sosial. Model VADER menetapkan skor polaritas antara -1 hingga +1 yang dikategorikan menjadi Positif, Netral, dan Negatif. RoBERTa, yang merupakan pengembangan dari model BERT dengan lebih banyak data pelatihan, mampu menangkap konteks lebih dalam dan memberikan hasil yang lebih akurat dalam analisis sentimen [9].

Menurut penelitian [10], pendekatan kombinasi VADER dan RoBERTa memberikan hasil yang signifikan dalam analisis sentimen karena masing-masing metode memiliki keunggulan tersendiri. VADER, sebagai model berbasis leksikon, sangat efektif dalam mengukur sentimen pada teks pendek seperti tweet, dengan memberikan skor polaritas yang langsung dapat diklasifikasikan sebagai positif, netral, atau negatif. Sedangkan RoBERTa yang merupakan pengembangan dari BERT, memiliki kemampuan mendalam untuk memahami konteks dalam teks dengan data pelatihan yang lebih luas, menghasilkan akurasi yang lebih tinggi

dalam pengklasifikasian sentimen. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kombinasi kedua metode ini dapat menangani tantangan analisis sentimen yang kompleks, terutama dalam pengolahan data dari platform media sosial. Oleh karena itu, pendekatan ini relevan dan sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini, yang bertujuan untuk memahami sentimen keterlibatan INEOS sebagai pemilik baru Manchester United berdasarkan data yang diambil dari platform Twitter.

Untuk mendapatkan opini dengan skala global, data yang diambil dari Twitter akan dibatasi pada tweet berbahasa Inggris. Hal ini dilakukan karena bahasa Inggris adalah lingua franca yang digunakan oleh penggemar sepak bola dari berbagai negara. Meskipun ini mungkin mengabaikan opini dari pengguna yang tidak berbahasa Inggris, pendekatan ini memungkinkan penelitian mencakup opini yang lebih luas dan lebih beragam secara geografis. Pengambilan data ini juga memastikan bahwa analisis dapat dilakukan dengan lebih konsisten, mengingat bahasa Inggris memiliki banyak sumber daya NLP yang sudah matang dan tersedia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persebaran sentimen terhadap keterlibatan INEOS sebagai pemilik baru Manchester United. Serta menguji kinerja dua model algoritma, yaitu VADER dan RoBERTa, dalam analisis sentimen. Dengan menganalisis data dari Twitter, penelitian ini berusaha memahami bagaimana keterlibatan INEOS memengaruhi pandangan dan perasaan penggemar terhadap klub. Fokus pada pengujian kedua model ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas pendekatan berbasis leksikon dan berbasis pembelajaran mendalam dalam mengolah data sentimen. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan berharga bagi pemangku kepentingan di Manchester United dalam mengelola hubungan dengan penggemar, menjaga reputasi klub, dan mengevaluasi keandalan model-model analisis sentimen.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini berusaha menjawab beberapa pertanyaan utama berikut:

- 1) Bagaimanakah kinerja model RoBERTa dan VADER dalam analisis sentimen dari dataset berlabel yang digunakan?
- 2) Bagaimana persebaran sentimen dari masuknya INEOS sebagai pemilik baru Manchester United yang diungkapkan melalui platform Twitter?
- 3) Bagaimana pola sentimen (positif, netral, negatif) pengguna Twitter terhadap keterlibatan INEOS sebagai pemilik baru Manchester United?

1.3 Batasan Masalah

Untuk mengoptimalkan penelitian berikut adalah beberapa batasan yang ditetapkan:

Batasan Data:

- 1) Data yang diambil pada penelitian ini hanya menggunakan data berupa tweet dari platform Twitter yang diambil mulai dalam rentang Desember 2023 hingga Desember 2024
- 2) Data tweet yang diambil hanya yang menggunakan bahasa Inggris
- 3) Data yang digunakan terbatas pada tweet yang mengandung kata kunci spesifik seperti "Manchester United", "INEOS", dan beberapa hal terkait lainnya.
- 4) Dataset yang digunakan untuk mengevaluasi model terbatas pada dataset *tweet_eval/sentiment* pada platform huggingface

Batasan Metodologi:

- 1) Teknik analisis yang digunakan hanya terbatas pada Natural Language Processing (NLP) dengan metode analisis sentimen
- 2) Model yang digunakan pada penelitian hanya mencakup model RoBERTa dan VADER
- 3) Matriks yang digunakan dalam mengevaluasi model menggunakan *accuracy*, *F1-score*, *recall*, dan *precision*

Batasan Fokus Studi:

- 1) Penelitian ini hanya berfokus pada sentimen keterlibatan INEOS sebagai pemilik baru klub Manchester United pada platform twitter, tanpa mempertimbangkan faktor eksternal lainnya

- 2) Penelitian ini tidak mencakup analisis tim, taktik permainan, dan hal lainnya selain sentimen yang beredar pada platform Twitter terkait Manchester United dan INEOS.

Batasan Hasil Penelitian:

- 1) Penelitian ini berfokus pada analisis data sentimen dan tidak bertujuan untuk memvalidasi generalisasi hasil penggabungan model terhadap data lain.
- 2) Penelitian ini tidak mengevaluasi dampak langsung keterlibatan INEOS terhadap kinerja bisnis atau keuangan klub

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan yang dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Menganalisis sentimen terhadap keterlibatan INEOS sebagai pemilik baru Manchester United menggunakan data dari platform Twitter.
- 2) Mengevaluasi performa model RoBERTa dan VADER dalam analisis sentimen, termasuk membandingkan *accuracy*, *precision*, *recall*, dan *F1-score* antara kedua model tersebut.
- 3) Mengembangkan metode kombinasi hasil analisis sentimen dari RoBERTa dan VADER untuk meningkatkan kualitas dan keandalan interpretasi sentimen secara keseluruhan.
- 4) Memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai bagaimana keterlibatan INEOS memengaruhi persepsi penggemar, yang dapat digunakan sebagai referensi bagi manajemen klub atau pihak terkait.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini berusaha untuk memberikan kontribusi baik secara teoritis maupun praktis, yang bermanfaat bagi perkembangan teknologi *Machine Learning* (ML) dalam pemrosesan bahasa alami (NLP) dengan memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI).

1.5.1 Manfaat Teoretis

- 1) Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan studi analisis sentimen, khususnya dalam penerapan model berbasis Natural Language Processing (NLP) seperti RoBERTa dan pendekatan lexicon-based seperti VADER.
- 2) Hasil penelitian dapat menjadi rujukan bagi penelitian lanjutan yang mengeksplorasi kombinasi berbagai model analisis sentimen untuk meningkatkan akurasi serta efisiensi pengolahan data teks.
- 3) Penelitian ini juga memperkaya kajian akademik mengenai dampak keterlibatan perusahaan (seperti INEOS) terhadap opini publik dalam konteks olahraga profesional.

1.5.2 Manfaat Praktis

- 1) Bagi Manchester United atau pihak terkait Penelitian ini memberikan wawasan mendalam terkait persepsi dan sentimen penggemar terhadap keterlibatan INEOS. Wawasan ini dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan strategis dalam aspek komunikasi, pemasaran, atau kebijakan klub.
- 2) Bagi peneliti masa depan Studi ini dapat dijadikan referensi untuk pengembangan lebih lanjut dalam analisis sentimen, khususnya pada pengolahan data dari media sosial untuk memahami opini publik. Peneliti selanjutnya dapat memperluas penerapan metode ini ke kasus lain dalam bidang olahraga atau sektor yang berbeda.
- 3) Bagi praktisi teknologi Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pengembang perangkat lunak atau platform analitik untuk menciptakan solusi yang lebih efektif dalam menganalisis sentimen publik berbasis data media sosial.

1.6 Sistematika Penulisan

Skripsi ini memiliki sistematika penulisan yang terbagi menjadi lima bab yang memaparkan tahapan penelitian. Mulai dari latar belakang hingga kesimpulan dan saran. Garis besar dari penelitian ini ialah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah yang menjadi dasar penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta batasan masalah. Peneliti juga memaparkan pentingnya analisis sentimen dalam memahami pandangan opini publik terhadap keterlibatan INEOS sebagai pemilik baru Manchester United.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi kajian pustaka dan menguraikan landasan teori yang relevan dengan penelitian tentang *sentiment analysis*, algoritma atau model yang digunakan (RoBERTa dan VADER), dasar teori terkait *Natural Language Processing* (NLP), studi literatur terkait keterlibatan perusahaan dalam dunia sepak bola dan penelitian terdahulu yang serupa.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan secara rinci metode yang digunakan dalam penelitian. Bab ini mencakup tinjauan umum objek penelitian yang menjelaskan latar belakang keterlibatan INEOS dan konteks Manchester United. Proses pengumpulan data dijelaskan melalui cara pengambilan data Twitter, termasuk kata kunci, periode waktu, dan alat yang digunakan. Selain itu, dijelaskan langkah-langkah *preprocessing* data dan juga memaparkan teknik analisis yang digunakan, baik secara statistik maupun dengan *machine learning*, serta menyertakan rancangan penelitian berupa diagram atau alur kerja penelitian untuk memberikan gambaran sistematis proses penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

memuat hasil penelitian yang disajikan dalam bentuk analisis data, seperti distribusi sentimen positif, negatif, dan netral terhadap keterlibatan INEOS. Bab ini juga mencakup pembahasan yang melibatkan interpretasi hasil, diskusi terkait pola sentimen yang muncul, serta keterkaitannya dengan teori atau studi terdahulu. Peneliti menjelaskan implikasi hasil penelitian terhadap manajemen klub atau persepsi publik.

BAB V PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian serta menjawab tujuan yang telah dirumuskan. Bab ini juga memberikan saran, baik untuk penelitian lanjutan maupun bagi pihak-pihak yang berkepentingan, seperti Manchester United atau INEOS.

