

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pada era kecerdasan *chatbot* yang terus berkembang menjadi salah satu solusi dalam pemecahan masalah [1]. Salah satu *chatbot* yang popular saat ini adalah ChatGPT, yang menggunakan teknologi NLP (*Natural Language Processing*) untuk memahami dan merespons pertanyaan dan permintaan pengguna [2]. Kemampuan istimewa yang dimiliki oleh aplikasi ChatGPT telah menimbulkan kontroversi di kalangan akademisi, karena dikhawatirkan dapat mengakibatkan ketergantungan yang berlebihan dan mengurangi motivasi untuk menulis suatu karya ilmiah, hal ini disebabkan karena adanya kemudahan yang disuguhkan ketika menggunakan program ChatGPT ini dalam menciptakan artikel yang memiliki level seperti jurnal dengan baik [3].

Berdasarkan penelitian Aiman Faiz dan Imas Kurniawaty [4] mahasiswa yang menggunakan ChatGPT merasa terbantu dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik, namun di antaranya mengakui mengalami penurunan kreativitas. Pada dunia bisnis, ChatGPT berperan penting sebagai asisten virtual 24 jam yang dapat memberikan respons instan dan solusi tepat, sehingga meningkatkan pengalaman pelanggan dan mengurangi biaya operasional [5]. Fenomena ini mempengaruhi persepsi publik terhadap reputasi ChatGPT, baik di ranah akademik maupun bisnis. Untuk mengatasi perdebatan ini, diperlukan analisis yang mendalam terkait sentimen publik terhadap ChatGPT [6].

Analisis sentimen adalah salah satu cabang pemrosesan bahasa alami (NLP) yang fokus pada identifikasi dan ekstraksi informasi subjektif dari teks. Dengan meningkatnya volume data teks dari berbagai sumber seperti media sosial, ulasan produk, dan layanan pelanggan, kebutuhan akan alat yang dapat menganalisis sentimen secara efisien dan akurat semakin mendesak [7]. Penerapan deep learning, khususnya algoritma *Convolution Nueral Network* (CNN) dapat menjadi pilihan dalam analisis sentimen dapat mengotomatisasi klasifikasi sentimen dengan cukup

akurat, memprediksi probabilitas teks sebagai positif, negatif, atau netral [8]-[11]. Teknologi ini memungkinkan perusahaan untuk memetakan preferensi konsumen, mengevaluasi kepuasan pelanggan, dan meningkatkan kualitas layanan secara signifikan.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, maka rumusan masalah yang diangkat yaitu pengembangan website analisis sentimen pengguna ChatGPT menggunakan algoritma *Convolutional Neural Network* (CNN).

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada pengembangan produk adalah sebagai berikut :

1. Penelitian hanya fokus pada analisis sentimen teks ulasan yang terkait dengan penggunaan ChatGPT diambil dari dataset yang tersedia di Kaggle.
2. Input teks pada website yang dikembangkan dapat diisi menggunakan dataset yang telah disediakan dan input manual oleh pengguna.
3. Algoritma yang digunakan untuk menganalisis dan memprediksi sentimen teks ulasan adalah *Convolutional Neural Network* (CNN).
4. Penelitian ini mencakup pengembangan sistem website yang mampu melakukan analisis sentimen secara otomatis berdasarkan teks ulasan pada dataset yang telah disediakan.
5. Penelitian ini hanya fokus pada analisis sentimen masyarakat terhadap ChatGPT. Dampak psikologis atau sosial yang mungkin timbul dari ketergantungan pada ChatGPT dalam penulisan karya ilmiah tidak akan menjadi bagian dari penelitian ini.

### 1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam pengembangan sistem website ini adalah menghasilkan sebuah produk yang mampu melakukan analisis sentimen secara otomatis berdasarkan teks ulasan pengguna ChatGPT. Sistem ini dirancang dengan menerapkan algoritma *Convolutional Neural Network* (CNN), untuk menganalisis

dan memprediksi sentimen terkait penggunaan ChatGPT. Selain itu, pengembangan ini bertujuan untuk menyediakan analisis sentimen yang dapat memberikan gambaran persepsi dan opini masyarakat terhadap ChatGPT secara efektif dan akurat.

### 1.5 Profil

#### 1.5.1 Profil Mitra Magang IT

Nama	:	PT Mitra Talenta Group (Celerates)
Pimpinan	:	Riza Wahyu Syah
Tipe Industri	:	Teknologi Informasi
Sektor Potensial	:	Jasa TI dan Konsultan TI
Tahun Berdiri	:	2018
Jumlah pegawai	:	51 – 200 karyawan

#### 1.5.2 Deskripsi Magang IT

##### a. Bidang studi independen

Studi independen merupakan salah satu program kampus merdeka yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi (Diktiristek) yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempelajari kompetensi yang spesifik dan praktis langsung dari para pakarnya selama 1 (satu) semester melalui aktivitas pembelajaran dan praktik langsung. Program dijalankan oleh organisasi atau industri yang menyediakan pengetahuan dan keterampilan dengan tingkat relevansi tinggi di dunia kerja dan dunia usaha dalam bentuk kursus singkat (*short course*), kemah kerja (*bootcamp*), *massive open online course (MOOC)*, dan lainnya, yang dilanjutkan dengan kegiatan kolaborasi bersama dengan sesama peserta maupun personil organisasi mitra dalam suatu proyek atau studi kasus.

##### b. Lokasi kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di PT Mitra Talenta Grup yang berlokasi di The Manhattan Square Mid Tower, Lantai 12, Jl. TB Simatupang Kav 1-S, Jakarta 12560, dan dilakukan secara online.

c. Skema kegiatan (Online)

Kegiatan Studi Independent dilakukan secara online dengan memanfaatkan beberapa platform media. Platform yang digunakan selama kegiatan yaitu Zoom, Google Colab, Notion, Google Form, Kahoot.

d. Durasi kegiatan

Kegiatan dilakukan selama 1 semester yang dimulai pada tanggal 16 Februari 2024 hingga tanggal 30 Juni 2024.

e. Syarat keikutsertaan Kegiatan

Berikut merupakan dokumen yang diperlukan dan menjadi syarat dalam pendaftaran kegiatan :

1. Transkrip Nilai
2. Curriculum Vitae
3. Sertifikat pengalaman organisasi
4. Pas Foto Formal
5. Foto/Scan KTP

Dibawah ini merupakan syarat bagi mahasiswa yang dapat mengikuti kegiatan :

1. Mahasiswa dari seluruh Indonesia tanpa memandang ras, warna kulit, jenis kelamin, bahasa, agama, serta situasi ekonomi dan sosial lainnya.
2. Mahasiswa dari semua jurusan dengan akreditasi kampus apapun di Indonesia – dengan catatan kampus berada di bawah Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
3. Mahasiswa aktif pada jenjang D2/D3/D4/S1 atau belum yudisium serta bersedia untuk tidak yudisium selama jangka waktu MSIB berlangsung dengan ketentuan semester sebagai berikut pada saat mendaftar program MSIB: untuk mahasiswa D2/D3/D4 minimal semester 2; untuk mahasiswa S1 minimal semester 4.

4. Data Mahasiswa terdaftar di PDDikt dan memiliki kesesuaian antara nama di PDDikt dengan nama di KTP.
5. Mahasiswa dengan Nomor Induk Siswa Nasional (NISN) yang terdaftar di Dapodik dan sudah diverifikasi di akun Kampus Merdeka.

Adapun ketentuan lain yang harus ditaati oleh mahasiswa jika telah dinyatakan diterima dalam kegiatan :

1. Mahasiswa diharapkan menjalani program secara penuh waktu (*fulltime*) serta berkomitmen untuk melaksanakan dan menyelesaikan program MSIB hingga selesai.
  2. Siap melakukan perjalanan lintas kabupaten/ kota/ provinsi jika diperlukan sesuai penempatan yang ditetapkan oleh Mitra serta bersedia melakukan vaksinasi booster untuk keperluan mobilisasi.
  3. Mahasiswa penerima beasiswa Bidik Misi/penerima KIP (Kartu Indonesia Pintar)/penerima beasiswa lainnya dari Kemendikbudristek dapat mengikuti program magang dengan ketentuan besaran bantuan biaya hidup yang diterima merupakan selisih dari bantuan biaya hidup yang diterima dari beasiswa Kemdikbudristek.
  4. Menyatakan diri untuk bisa berkomitmen selama menjalani program.
- f. Link penyelenggara kegiatan

Website Kampus Merdeka :

<https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/>

Website PT Mitra Talenta Grup (Celerates) :

<https://celerates.co.id/home>