

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan era digital saat ini, memberikan dampak yang signifikan dari berbagai aspek kehidupan, terutama dalam industri layanan transportasi yang berbasis aplikasi *mobile*. Transportasi adalah kebutuhan pokok bagi masyarakat Indonesia untuk menunjang aktivitas sehari-hari (Alghifari dkk., 2022). Salah satu bentuk transportasi yang kini sangat digemari oleh masyarakat Indonesia adalah layanan transportasi *online* yaitu aplikasi Gojek. Gojek merupakan sistem pemesanan *online* sebagai penghubung antara perusahaan dengan pelanggan (Lungsae & Maika, 2021).

Aplikasi Gojek menyediakan beberapa fitur, seperti ojek *online*, pengiriman makanan dan barang. Dengan berbagai fitur yang ditawarkan, aplikasi Gojek memudahkan masyarakat Indonesia dalam memenuhi kebutuhan transportasi dan layanan lainnya dengan cepat (Indrawati & Februatiyanti, 2023). Peningkatan jumlah pengguna *smartphone* dan kendaraan berimbas pada semakin banyaknya masyarakat yang menggunakan aplikasi Gojek. Dengan banyaknya pengguna *smartphone* berdampak terhadap tuntutan mutu pelayanan aplikasi Gojek (Muttaqin & Kharisudin, 2021).

Oleh karena itu, untuk memenuhi harapan pengguna dan mempertahankan posisinya di pasar kompetitif, perusahaan Gojek perlu mendengarkan ulasan dari pelanggan. Ulasan tersebut dapat memberikan wawasan mengenai pandangan pengguna yang memungkinkan untuk mengidentifikasi masalah, serta pengembangan layanan yang lebih baik (Rahman dkk., 2024). Dengan demikian diperlukan analisis sentimen yang dapat mengidentifikasi pola atau tren dalam ulasan pengguna sehingga aplikasi Gojek dapat merespon kebutuhan pengguna. Analisis sentimen berfungsi untuk sebagai alat bantu perusahaan dalam mengidentifikasi perasaan positif, negatif, dan netral yang terdapat didalam ulasan pengguna.

Dalam hal ini, untuk melakukan analisis sentimen tersebut diperlukan metode yang dapat menangani data teks dalam jumlah besar dan mengidentifikasi konteks

setiap ulasan. Dengan menggunakan algoritma *Long Short-Term Memory* (LSTM) untuk menganalisis sentimen pada dataset yang diperoleh dari tahun 2021-2024. Algoritma *Long Short-Term Memory* (LSTM) adalah salah satu arsitektur dari *Recurrent Neural Network* (RNN) yang sering digunakan terkait *deep learning* (Rahman dkk., 2024). Metode algoritma LSTM memiliki kemampuan untuk mempertahankan informasi dari data berurutan, sehingga dapat menangani konteks dan nuansa dari setiap ulasan yang diberikan oleh pengguna.

Penelitian ini bertujuan menganalisis sentimen ulasan pengguna aplikasi Gojek menggunakan algoritma LSTM, untuk mendapatkan gambaran lebih jelas tentang sentimen pengguna dalam pengembangan layanan di masa depan. Penelitian ini berjudul “Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi Gojek Menggunakan Algoritma *Long Short-Term Memory* (LSTM)”. Hasil analisis tersebut diharapkan dapat membantu perusahaan Gojek untuk meningkatkan kualitas layanan aplikasi tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berikut ini merupakan rumusan masalah pada penelitian ini:

1. Bagaimana performa algoritma LSTM untuk analisis sentimen ulasan pengguna aplikasi Gojek?
2. Bagaimana algoritma LSTM dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis sentimen ulasan pengguna terhadap aplikasi Gojek?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengevaluasi performa algoritma LSTM dalam menganalisis sentimen ulasan pengguna aplikasi Gojek berdasarkan akurasi, presisi, recall, dan F1-score.
2. Menghasilkan analisis sentimen yang memberikan wawasan terhadap perusahaan Gojek sebagai dasar untuk peningkatan kualitas layanan aplikasi tersebut di masa depan.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Berikut merupakan manfaat penelitian:

1. Memberikan gambaran akurasi algoritma LSTM dalam analisis sentimen untuk aplikasi berbasis transportasi online, yang dapat diaplikasikan pada platform lain.
2. Hasil analisis sentimen menggunakan algoritma *Long Short-Term Memory* (LSTM) dapat memberikan strategi yang tepat dalam meningkatkan kualitas layanan aplikasi Gojek.

#### 1.5 Batasan Penelitian

Batasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya menggunakan data ulasan pengguna pada *platform* Gojek yang diperoleh dari *Kaggle* <https://www.kaggle.com/datasets/ucupsedaya/gojek-app-reviews-bahasa-indonesia>
2. Dataset yang didapatkan dari tahun 2021 – 2024.
3. Penelitian ini hanya terfokus pada algoritma *Long Short-Term Memory* (LSTM) tanpa melakukan perbandingan dengan algoritma lainnya.
4. Hasil penelitian ini hanya mencakup analisis sentimen fitur dan layanan aplikasi Gojek.
5. Penelitian ini melakukan pelabelan sentimen ulasan pengguna dengan tiga kategori: positif, netral, dan negatif.
6. Penelitian ini hanya menggunakan ulasan yang ditulis dalam bahasa Indonesia.
7. Labelling data berdasarkan score rating ulasan.
8. Jumlah dataset yang diolah adalah 122.039.