

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya teknologi terutama internet, kita dapat menemukan banyak informasi sepertipandangan, pendapat, perasaan, dan penilaian pada topik tertentu. Salah satunya adalah movie review yang berisi pendapat atau opini seorang penonton terhadap suatu film. Pengguna yang terhubung melalui sosial media, forum,maupun blog di Internet, dapat mengungkapkan perasaan, penilaian, atau pendapat terhadap suatu film yang dapat menjadi acuan bagi pengguna lainnya yang hendak menonton suatu film. [1]

Analisis sentimen adalah studi komputasi dari opini-opini, sentimen, serta emosi yang diekspresikan dalam teks [2].

Dengan memahami respons atau tanggapan yang diberikan pengguna, kita dapat memperbaiki atau meningkatkan produk maupun kinerja sesuai dengan yang diutarakan oleh pengguna. Penelitian pada analisis sentimen, terdapat beberapa pendekatan pembelajaran mesin salah satunya adalah *Support Vector Machine* (SVM). [3]

Penelitian yang dilakukan menemukan bahwa algoritma SVM menjadi metode yang mengungguli metode lainnya untuk memprediksi sentimen dari sebuah ulasan. Pada dataset yang didapat dari Kangle. Penelitian tersebut menyeleksi fitur dengan nilai K terbaik dari Chi Square yang didapat. Dari penelitian tersebut, nilai K yang memberikan hasilperforma terbaik adalah sebesar 212. Yang berarti, term yang berada pada urutan 212 teratas memiliki nilai *Chi Square* yang tinggi sehingga fitur tersebut dipilih dan terbukti memberikan hasil yang baik pada nilai *accuracy*. Dengan itu, penelitian ini akan melakukan penyeleksian fitur dengan metode yang berbeda dari penelitian sebelumnya, yakni dengan menerapkan uji hipotesis pada nilai p dari nilai *Chi Square* yang didapat dari setiap fitur yang sudah diekstrak menggunakan *TF-IDF*. Proses penyeleksian tersebut adalah dengan memilih term yangmemiliki nilai p yang kurang dari

tingkat signifikansi yang ditetapkan, kemudian fitur terpilih akan dilatih menggunakan algoritma *Support Vector Machine* dengan kernel yang berbeda. [4]

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mendapatkan review suatu film dengan respon positif atau negatif dari para masyarakat yang sudah menonton?
2. Bagaimana hasil Algoritma klasifikasi machine learning yang mendapatkan akurasi prediksi tertinggi?
3. Bagaimana hasil dari aplikasi berbasis web untuk mereview sebuah film?

1.3 Tujuan Kegiatan

Dengan program studi independen ini juga diharapkan peserta memiliki kecakapan berupa:

1. *Computational thinking*
2. *Engineering thinking 3*
3. *Human consciousness social responsibility*
4. *Information & technology awareness*
5. *Soft skills (design thinking, system thinking, decision making, etc.)*
6. *AI Learning Methodology (STEAM): a. Scientific Inquiry b. Project-based Learning c. Cooperative and Collaborative d. Problem-based Learning*

1.4 Manfaat Kegiatan

Manfaat yang dapat diambil dari penulisan Laporan Merdeka Belajar – Kampus Mengajar (MBKM) ini sebagai berikut:

1. Manfaat bagi penulis yaitu mampu meningkatkan pengetahuan mengenai penerapan sebuah Teknologi *Artificial Intelligence (AI)* selama mengikuti kegiatan MBKM di PT. Artifisial Intelegensia Indonesia.
2. Manfaat bagi pengguna aplikasi yaitu dapat menggunakan aplikasi berbasis web yang sudah dibuat tersebut untuk mempermudah dalam mereview dan mencari *review* sebuah film.