

## **ABSTRAK**

Perusahaan PT. Artifisial Intelegensia Indonesia (AII) sebuah lembaga yang didirikan atas Kerjasama FMIPA Universitas Indonesia dengan UMG Idea Lab Indonesia yang bertujuan untuk mengembangkan sumber daya manusia dalam bidang AI untuk membangun kapabilitas bangsa menyambut revolusi industri 4.0. Studi Independen merupakan salah satu kegiatan untuk mewujudkan tujuan tersebut yang sasaran pesertanya dari tingkat Perguruan Tinggi. Kegiatan ini meliputi kegiatan pembelajaran, pelatihan, tugas mandiri dan praktik mengajar. Kegiatan pembelajaran dan pelatihan akan dilakukan secara online dengan memanfaatkan model 5E (Engage, Explore, Explain, Evaluate, Extend). Setelah pembelajaran dan pelatihan selesai, peserta akan diberikan tugas berbasis project yang disesuaikan dengan minat masing-masing peserta. Pada laporan ini, project yang diusulkan berjudul Penerapan Algoritma Klasifikasi Machine Learning Pada Analisis Sentimen Review Film. Project ini mengaplikasikan Natural Language Processing menggunakan model klasifikasi machine learning yang dilatih pada 25000 dataset yang berasal dari review film website IMDB, untuk dianalisis sentimen reviewnya. Hasilnya, algoritma yang digunakan sebagai model aplikasinya adalah SGDClassifier dengan akurasi prediksi 89% yang diimplementasikan pada web menggunakan framework flask.

***Kata Kunci : PT. Artifisial Intelegensia Indonesia, Studi Independen, Machine Learning, Analisis Sentimen, IMDB.***